

# tell

digitalswitzerland

# Prendre le pouls numérique de la population

Un rapport sur les opinions de la population  
à l'égard de la numérisation, réalisé  
dans le cadre de la Journée du digital 2019

# Résumé

## De quoi s'agit-il?

Lors de la Journée du digital, la nouvelle série d'événements «tell» a incité plus de 1000 visiteurs à débattre de questions liées à la digitalisation de nos sociétés. Ce nouveau mode de dialogue a permis de rassembler la population autour d'une table à l'occasion de la Journée du digital, de discuter certaines thématiques et de suggérer des solutions possibles. Outre deux sondages en ligne (plus de 6000 personnes interrogées par Oliver Wyman et sotomo), le présent compte-rendu se base sur l'enregistrement audio des débats et leur analyse. Les quelques 20 événements «tell» de la Journée du digital 2019 étaient consacrés aux neuf thématiques suivantes: Travail 4.0, Formation, e-Démocratie, Santé, Lifestyle, Média, Mes données, Mobilité et Smart City.

## Quelles méthodes ont été employées?

Lors de l'étude Oliver Wyman de 2019, près de 2000 personnes ont exprimé leur opinion sur la digitalisation. Par ailleurs, plus de 4000 personnes, recrutées avant la Journée du digital par sotomo sur les plateformes blick.ch et rts.ch, ont été interrogées sur le thème de la transformation digitale en Suisse. La Journée du digital de 2019 a permis de recueillir près de 30 heures d'enregistrement, transcrites et analysées par la Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW). Les textes ainsi obtenus ont été analysés au moyen des techniques de Natural Language Processing (NLP) pour déterminer les sentiments exprimés et la fréquence des termes employés.

## Quelles en ont été les conclusions?

Le thème de la digitalisation est perçu très différemment selon la thématique et suscite des réactions variées quant à l'avenir. La forte participation aux événements « tell » (plus de 1000 personnes) et aux deux études quantitatives a montré que la population ressent le besoin de pouvoir débattre et discuter davantage du thème de la digitalisation.

L'un des sujets les plus sensibles et qui préoccupent le plus la population est celui de « Mes données ». Il semble régner à ce sujet une grande incertitude sur ce qu'il advient des données et qui y a accès. En matière de formation et de Smart City, les personnes interrogées perçoivent la digitalisation positivement et sont prêtes à adopter les nouvelles technologies. Les tutoriels vidéo, une forme d'apprentissage individuelle récente, ont même suscité des questionnements sur la méthode traditionnelle d'enseignement. La majeure partie des personnes interrogées ont cité les médias comme le domaine le plus touché par la digitalisation et 60 % pensent qu'Internet et les nouvelles technologies nuisent à la fiabilité des informations. Dans le domaine de la santé, tous reconnaissent les avantages de la digitalisation pour la recherche, même si les données médicales sont également l'objet d'incertitudes.

Pour la plupart des thèmes, le souhait de plus de réglementation et de responsabilité étatique a été exprimé. Des plateformes centrales (par exemple pour les matières scolaires obligatoires ou les actes médicaux) doivent être mises en place pour empêcher l'utilisation frauduleuse des

données par des particuliers. Selon les participants aux événements « tell », les nouvelles technologies doivent aussi servir à protéger l'environnement. L'une des idées exprimées est la réduction des émissions. La moitié des personnes interrogées reconnaît aussi penser qu'à l'avenir, leur poste risque d'être partiellement remplacé par des robots. Les avantages des horaires de travail flexibles obtenus par la digitalisation ont également été soulignés. Sur le thème de la mobilité, si les participants ont exprimé leur scepticisme à l'égard des voitures sans conducteurs, ils sont en revanche ouverts aux nouvelles possibilités offertes par la « Shared Mobility » et la « Mobility as a service ».

# Table des matières

<b>Sommaire</b>	<b>5</b>	<b>3.3 Coopération avec le département recherche de la Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)</b>	<b>20</b>
<b>1. La Journée du digital: axée sur le dialogue</b>	<b>6</b>	3.3.1 Méthode	20
<b>2. Les «tell», une nouvelle forme de communication</b>	<b>8</b>	<b>4. Les avantages et les risques: ce qui interpelle la Suisse</b>	<b>22</b>
<b>2.1 Qu'est-ce qu'un «tell»?</b>	<b>8</b>	<b>4.1 Résultats</b>	<b>22</b>
2.1.1 Sa genèse	8	Travail 4.0	23
2.1.2 Les principes de base du World Café	9	Formation	25
2.1.3 Le déroulement d'un «tell»	9	Santé	29
<b>2.2 Présentation générale des thèmes</b>	<b>12</b>	Lifestyle	32
<b>2.3 Les organisateurs des «tell»</b>	<b>12</b>	Médias	33
<b>2.4 Sujets abordés</b>	<b>13</b>	Mes données	36
<b>3. Méthodes: quantitatives et qualitatives</b>	<b>18</b>	Mobilité	39
<b>3.1 L'étude Oliver-Wyman</b>	<b>18</b>	Smart City	41
3.1.1 Méthode	19	E-Démocratie	44
<b>3.2 L'étude sotomo</b>	<b>20</b>	<b>4.2 Débat</b>	<b>48</b>
3.2.1 Méthode	20	<b>Bilan et perspectives pour 2020</b>	<b>52</b>

## Sommaire

La digitalisation transforme tous les secteurs de notre société: la formation, la santé, la politique, l'économie, le monde du travail, les loisirs, la mobilité et les médias. En Suisse aussi, ce processus doit être structuré et faire l'objet de débats. La Journée du digital, qui présente à un public élargi les dernières évolutions, les opportunités et les risques de cette transformation, est la plateforme annuelle de ce dialogue. Cette Journée est l'occasion d'expérimenter et de mieux comprendre ces modifications. Des spécialistes, des chefs d'entreprise, des politiques et des citoyens tracent ainsi ensemble la voie à suivre pour faire de la Suisse un centre mondial à la pointe de l'innovation.

### **Une initiative de digitalswitzerland**

digitalswitzerland est l'initiative commune du monde de l'entreprise, de l'administration et de la science, dont le but est de faire de la Suisse un centre mondial à la pointe de l'innovation. Selon cet objectif, digitalswitzerland s'investit dans les domaines les plus variés, comme la collaboration, le transfert de connaissances, la formation, les systèmes économiques des start-up et les orientations politiques. Cette alliance compte déjà près de 170 organisations des plus renommées, ainsi que les villes et cantons les plus innovants de toute la Suisse. Cette initiative a été lancée en 2015.

# 1. La Journée du digital: axée sur le dialogue

Le 3 septembre 2019 a eu lieu, pour la troisième année déjà, la Journée du digital. Depuis 2017, plus d'un million de personnes se sont rendues à cet événement majeur à la gare centrale de Zürich et aux manifestations de plus en plus nombreuses organisées dans toute la Suisse. En 2019 aussi, dans 12 endroits au total, les visiteurs ont pu tester par eux-mêmes les produits numériques, découvrir des projets innovants et inspirants, poser leurs questions et faire part de leurs critiques.

La digitalisation transforme tous les domaines de notre société. digital-switzerland et ses partenaires souhaitent participer activement à l'évolution de ce processus en Suisse et inclure dans ce débat le plus de groupes d'intérêt possible. Les principaux partenaires de la Journée du digital 2019, APG|SGA, Google, Ringier, SBB, SRG et Swisscom, y ont aussi contribué. En tant que partenaire stratégique, Innosuisse, l'agence suisse pour l'innovation, s'est focalisée sur le rapprochement entre les start-up et la population et a apporté son soutien à différents aspects de la Journée du digital.

Ce concept à succès a aussi reçu un accueil positif hors de nos frontières. Dans la foulée de la Journée suisse du digital, la Pologne, la Suède et le Liechtenstein ont aussi organisé leur Journée du digital.

Depuis le début et chaque année davantage, le dialogue avec la population est au cœur de cet événement dans toute la Suisse. Lors de l'édition 2019 de la Journée du digital, la série d'événements « tell » a été lancée.

Il s'agit de tables rondes sur le principe du World Café. Depuis sa création en 1995, ce concept qui vise à débattre de thèmes spécifiques avec les groupes d'intérêt les plus divers s'est développé dans le monde entier.

## 2. Les «tell», une nouvelle forme de communication

### 2.1 Qu'est-ce qu'un «tell»?

Un «tell» est une nouvelle forme de dialogue, lancée à l'occasion de la Journée du digital. Le 3 septembre 2019, plus de 1000 personnes ont participé à près de 20 événements «tell» différents, inspirés du principe du World Café. Des thèmes comme la digitalisation et les craintes et espoirs qu'elle suscite y ont été débattus. Tous ces événements sont basés sur une méthode commune. Tout d'abord, un court exposé d'experts des thèmes concernés incite les participants au débat. Puis, les invités répondent à trois questions sur le thème de la digitalisation, avec l'aide d'un modérateur. Notées par chacun sur des nappes en papier, ces réponses ont été enregistrées pour un projet pilote. Tout l'intérêt de cette deuxième partie était que les participants de chaque groupe passaient d'une table à l'autre pour écrire leurs réponses. Et enfin, les chefs de table désignés au hasard, pour la plupart, ont présenté les résultats en trois tours de tables, clôturant ainsi l'événement.

#### 2.1.1 Sa genèse

Le nouveau mode de communication «tell» a été lancé quelques mois seulement avant la première Journée du digital, dans le but d'inviter activement la population au dialogue. Suite à l'édition de 2018, le souhait d'une plateforme pour les voix plus critiques a été exprimé. La méthode du World Café apparut alors comme la meilleure pour ouvrir le dialogue et pouvoir ainsi discuter des questions et thèmes critiques. Emprunté à l'anglais, le nom «tell» a été adopté comme tel (sans jeu de mots) pour pouvoir être utilisé dans toute la Suisse. Ce terme a aussi été choisi pour

sa connotation avec Guillaume Tell, le héros national. Le but étant d'encourager la population à exprimer son opinion, car lors de cette nouvelle série d'événements, il n'y a ni bonnes, ni mauvaises réponses. Lors d'un « tell », chacun(e) peut devenir un héros/une héroïne !

### **2.1.2 Les principes de base du World Café**

Créée en 1995, la méthode du World Café a depuis trouvé d'innombrables applications dans le monde entier. Ce concept est basé sur les principes suivants: <sup>1</sup>

#### **1. Détermination du contenu et de l'objectif**

Pour savoir quels participants impliquer et les paramètres importants nécessaires pour atteindre l'objectif, il faut d'abord définir la raison de ce rassemblement.

#### **2. Créer un espace convivial**

C'est lorsque les gens se sentent bien qu'ils peuvent penser, s'exprimer et écouter de la manière la plus créative.

#### **3. Réfléchir aux questions les plus pertinentes**

Une ou plusieurs questions pourront ouvrir le dialogue et alimenter le débat en plusieurs tours de tables par les questions logiques qui en découlent.

#### **4. Encourager les participants à intervenir**

Il est important d'encourager chacun à exprimer ses idées et son point de vue, tout en lui permettant simplement d'écouter s'il ne souhaite pas s'exprimer.

#### **5. Réunir les différents points de vue**

Les participants passent d'une table à l'autre, échangeant ainsi leurs points de vue et ouvrant de nouvelles possibilités de discussions et de découvertes inédites.

#### **6. Élargir son point de vue et partager ses découvertes**

Après quelques tours de table, il est utile d'ouvrir le débat avec tout le groupe pour clarifier les éventuelles questions restées sans réponse.

### **2.1.3 Le déroulement d'un « tell »**

Utilisé lors de la Journée du digital, le « tell » s'inspire largement du principe du World Café. Il s'en distingue cependant par quelques différences.

Le thème est présenté aux participants par de courts exposés de spécialistes incitant au débat. Il est important de veiller à ce que cette présentation soit toujours à la fois critique et positive. Le but est qu'aucune

connaissance préalable du sujet par les participants ne soit nécessaire et qu'ils puissent se faire une opinion sur place.

Après la présentation, le débat est lancé autour de trois questions: à chaque question, les participants changent de table, rencontrant ainsi à de nouveaux partenaires de discussion. Le chef de table désigné au début reste, lui, toujours à la même table et résume brièvement les réponses dès que de nouveaux partenaires de discussion arrivent à sa table. Chaque participant note ce qui a été dit sur des nappes en papier. Il peut s'agir de mots, de dessins ou de vagues idées.

À la fin, le modérateur est chargé de recueillir le résumé des trois tours de tables auprès du chef de table.

Les trois questions ont toutes été structurées de manière constructive. Alors que la première question porte sur l'expérience et le ressenti personnels, la deuxième doit permettre d'énumérer les avantages et les risques liés au thème spécifique abordé. La troisième question doit susciter des idées d'applications concrètes. Chacune de ces trois questions doit être structurée comme suit:

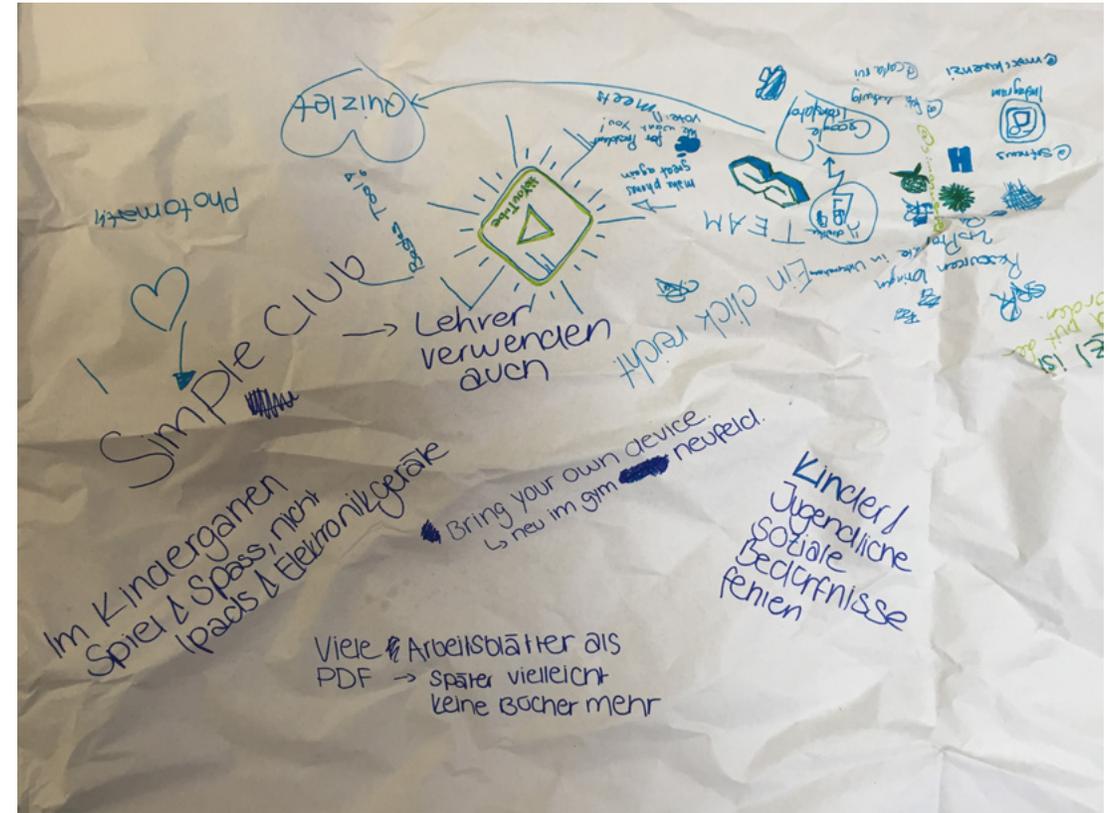
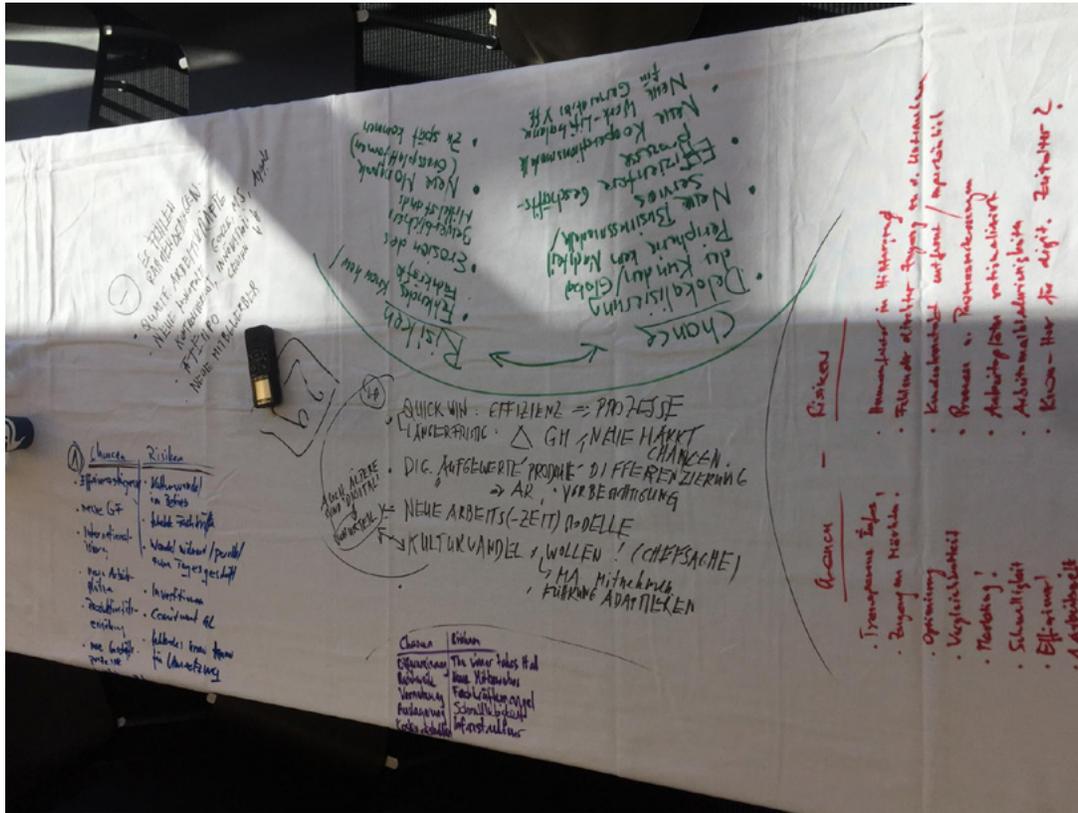
**1. Quels changements la transformation numérique dans (thème) apporte-t-elle dans votre vie?**

**2. Quelles craintes et quels espoirs vous inspirent la transformation digitale dans (thème)?**

**3. Que peut faire la Suisse et que pouvez-vous faire concrètement pour que la digitalisation bénéficie à tous?**

Le déroulement des 18 événements ayant légèrement différé de l'un à l'autre et les questions étant partiellement différentes dans leur structure, l'analyse audio unifiée n'a pas été toujours possible.

## Aperçus des événements «tell»



## 2.2 Présentation générale des thèmes

Les thèmes de ces événements «tell» portaient tous autour des huit domaines abordés lors de la Journée du digital.

Travail 4.0	Formation
Santé	Lifestyle
Médias	Mes données
Mobilité	Smart City

## 2.3 Les organisateurs des «tell»

Les partenaires contractuels de la Journée du digital pouvaient faire appel à d'autres partenaires pour la mise en œuvre et la publicité de leur événement «tell». 44 Organisations ont participé aux 18 événements.

- Digital-liechtenstein.li, mis en œuvre par l'école privée formatio
- digitalswitzerland, economiesuisse, the world economic forum (WEF)
- HEIG-VD
- Initiative for Media Innovation (IMI), l'Académie pour le journalisme et les médias (AJM) de l'Université de Neuchâtel, EPFL, Le Temps et la Radio Télévision Suisse (RTS)
- La haute école spécialisée de Berne, le Switzerland Innovation Park de Bienne et Gassmann Digital AG
- La république et canton de Genève, la Haute école spécialisée de Suisse occidentale HES-SO, le Comité international de la Croix-Rouge (CICR), Initiatives of Change Suisse, l'Université de Genève
- La ville de Lausanne
- La ville de Saint-Gall, mise en œuvre par le Tagblatt
- Le département de l'économie et du tourisme du canton des Grisons, organisé par Viaduct et mis en œuvre par la Haute école spécialisée des Grisons (l'ex HTW de Coire)
- L'EPFL Transportation Center, l'EPFL Habitat Research Center, le dhCenter UNIL-EPFL, les CFF, Vaudoise Assurances
- Impact Hub de Berne, staatslabor
- Impact Hub de Genève
- Impact Hub de Lausanne
- Impact Hub de Lugano, Sketchin
- Impact Hub de Zurich
- Migros Aare, organisé par furrerhugi
- Personalized Health de Bâle et Impact Hub de Bâle, en collaboration avec DayOne et la fondation Mercator Suisse
- PwC Suisse

## 2.4 Sujets abordés

Les thématiques ont considérablement varié d'un partenaire à l'autre, ce qui a donné lieu à de nombreux tours de tables différents.

### Travail 4.0

#### « L'homme au centre de la transformation digitale »

Organisateurs: La république et canton de Genève, la Haute école spécialisée de Suisse occidentale HES-SO, CICR, Initiatives of Change Suisse, l'Université de Genève

La Journée du digital a été l'occasion de réfléchir sur le rôle des décideurs politiques locaux et internationaux quant au soutien à apporter à la transformation digitale du triple point de vue juridique, éthique et sociologique. Les thèmes de l'aptitude au travail et de la formation ont été au coeur des débats.

### Formation

#### « La formation intelligente »

Organisateurs: Digital-liechtenstein.li, l'école privée formatio

Entre chances, craintes, utopies et réalités: la formation de demain.

#### « Comment la digitalisation transforme-t-elle l'apprentissage? »

Organisateurs: Migros Aare, furrerhugi

La digitalisation s'est introduite depuis longtemps dans les salles de classe. Les écoles primaires comme les instituts de formation pour adultes utilisent des outils digitaux. Et pourtant, aujourd'hui comme hier, on discute encore de l'utilité de la digitalisation dans le contexte de l'apprentissage. Quelles compétences seront nécessaires à l'avenir pour rester connecté dans le cadre de son travail?

#### « L'impact de la révolution digitale sur la formation »

Organisateur: Impact Hub de Lausanne

Quelle est la position des établissements d'enseignement supérieur suisses vis-à-vis des nouvelles questions posées par la formation et la digitalisation?

## Santé

### « À qui confiez-vous vos données – et que souhaitez-vous obtenir en échange ? »

Organisateurs: Personalized Health de Bâle et Impact Hub de Bâle, en collaboration avec DayOne et la Fondation Mercator Suisse

Aujourd'hui, des données sont recueillies, regroupées et analysées partout, y compris dans les domaines sensibles comme la médecine et la santé. Cela pose des questions fondamentales, dont la réponse nécessite un consensus de la société. À quelles conditions sommes-nous prêts à communiquer nos données et à qui ?

## Lifestyle

### « « tell » durabilité et digital: la digitalisation, un avantage pour le climat ? »

Organisateurs: digitalswitzerland, economiesuisse, WEF

La digitalisation accélère-t-elle le changement climatique, ou est-ce l'inverse? Quelles sont les conséquences pour l'homme et l'environnement? Puis-je aujourd'hui consommer des pro-

duits digitaux sans avoir mauvaise conscience? Qui profite de l'essor du digital et pourquoi? Qui profite de l'essor du digital et pourquoi?

## Médias

### « Les médias digitaux et le public: un engagement commun ! »

Organisateurs: Initiative for Media Innovation, l'Académie pour le journalisme et les médias (AJM) de l'Université de Neuchâtel, EPFL, Le Temps et la Radio Télévision Suisse (RTS)

À qui faites-vous le plus confiance pour vous tenir informé(e) de l'actualité: aux médias ou à votre réseau Internet? Qu'aimez-vous le plus et le moins dans les nouvelles plateformes des médias?

### « L'utilisation des médias de demain »

Organisateurs: La Haute école spécialisée de Berne, le Switzerland Innovation Park de Bienne et Gassmann Digital AG

Fausse information ou journalisme professionnel? Où cela nous mène-t-il?

### « Le journalisme local – d’hier, d’aujourd’hui et de demain. »

Organisateurs: La ville de Saint-Gall mise en œuvre par le Tagblatt

Même si les offres digitales poussent comme des champignons, le journalisme n’est pas toujours lucratif. Ce qui amène la question suivante: comment les citoyens d’une ville seront-ils informés à l’avenir de ce qui se passe dans leur région? Qui enquêtera sur ces informations, vérifiera leur authenticité et les présentera de manière attrayante? Et par quels canaux ces informations seront-elles consommées?

## Mes données

### « Ma vie virtuelle. »

Organisateur: HEIG-VD

La vie virtuelle touche de nombreux domaines. Lors de cet événement, les domaines suivants ont été abordés: mon argent virtuel, l’intelligence artificielle et moi, la formation virtuelle, mon emploi virtuel.

### « Vos données sont-elles protégées et qui y a accès? »

Organisateurs: le département de l’économie et du tourisme du canton des Grisons, organisé par Viaduct et mis en œuvre

par la Haute école spécialisée des Grisons (l’ex HTW de Coire) Les données sont de l’or pour le monde digital. Mais à qui « appartient » ces données et comment sont-elles utilisées? Comment utilisons-nous nos données aujourd’hui, et demain? Et faisons-nous confiance aux entreprises qui saisissent et conservent nos données, voire créent des profils très personnels à partir de celles-ci?

### « L’impact de la révolution digitale sur mes données »

Organisateur: Impact Hub de Genève

L’accès à ces informations jusqu’alors non accessibles ou non disponibles pose de nouveaux défis: les nouvelles techniques d’influence et d’incitation publicitaire, l’apparition de débats sur la protection de la vie privée, les nouveaux horizons politiques dans un contexte de piratage informatique, etc.

### « La sécurité des données a été thématifiée sous le titre « Le plus grand Brainstorming jamais organisé en Suisse. » »

Organisateur: PwC Suisse

Notre quotidien est lié au numérique. Les réseaux sociaux, l’e-commerce, les tablettes et les smartphones modifient constamment nos manières de consommer et de communiquer. En outre, nous divulguons de plus en plus d’informations

personnelles en ligne. La population suisse est invitée à discuter du traitement de ces données personnelles.

## Mobilité

### « La mobilité digitale: quelles sont ses avantages et ses défis? »

Organisateurs: l'EPFL Transportation Center, l'EPFL Habitat Research Center, le dhCenter UNIL-EPFL, les CFF, Vaudoise Assurances

Les défis et les chances de la mobilité de demain. Et s'il n'y avait plus d'embouteillages dans les villes, mais seulement quelques navettes autonomes qui vous déposent à la destination souhaitée?

## Smart City

### « Débat municipal sur la digitalisation: Zurich, Smart City et l'intelligence artificielle »

Organisateurs: Impact Hub de Berne, staatslabor

Comment la municipalité interagira-t-elle avec ses citoyens? Comment la digitalisation transformera-t-elle nos processus politiques? À quoi ressemblera l'État suisse du futur? Pour

pouvoir définir les orientations de ce changement de manière intelligente, nous devons connaître l'opinion des citoyens suisses sur la digitalisation. L'intelligence artificielle vous fait-elle peur ou vous réjouissez-vous que les nouvelles technologies vous facilitent la vie et le travail?

### « La transformation digitale dans la ville »

Organisateur: La ville de Lausanne

La ville de Lausanne a ouvert le débat sur la transformation digitale dans l'espace public, susceptible d'améliorer et/ou de faciliter la vie de la population, mais aussi des employés de divers secteurs.

### « À quoi ressemblera la ville de demain? »

Organisateurs: Impact Hub de Lugano, Sketchin

### « Débat municipal sur la digitalisation: Zurich, Smart City et l'intelligence artificielle »

Organisateur: Impact Hub de Zurich

La digitalisation nous ouvre de nouvelles possibilités dans la ville: pour nos méthodes d'organisation, de travail, d'utilisation de nos ressources et de vie en commun. La ville de Zurich offre un cadre permettant de bénéficier des avantages de la

transformation digitale et mise sur l'interconnexion entre les hommes, les organisations et les infrastructures. Enfin, la digitalisation ouvre de nouvelles possibilités de participation et de discussion en ligne entre la population et la municipalité.

## 3. Méthodes: quantitatives et qualitatives

### 3.1 L'étude Oliver Wyman

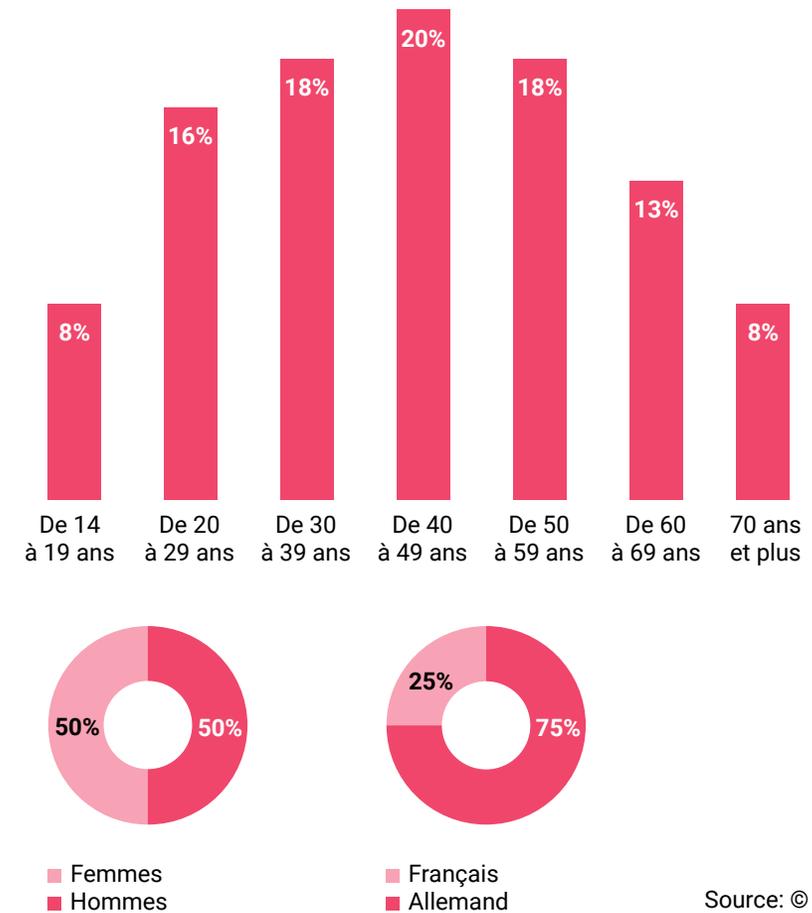
Membre de l'initiative digitalswitzerland, Oliver Wyman s'engage pour faire de la Suisse une plaque tournante du digital. La digitalisation ouvre de nouvelles possibilités dans le monde de l'entreprise, de la formation et de la santé. Parallèlement, les préoccupations de la population, comme la cybercriminalité ou ses effets sur les relations humaines et l'égalité des revenus, doivent être pris en compte. Oliver Wyman s'engage pour le marché suisse et aide la Suisse à profiter des avantages et à relever les défis de la digitalisation.

Dès 2017 et 2018, Oliver Wyman a mené une étude préalable à la Journée du digital, afin de définir l'ADN digital de la Suisse. Ce rapport et la présentation qui suit sur les résultats des événements «tell» se basent sur les résultats de cette étude menée en juin 2019, ainsi que l'étude sotomo.

### 3.1.1 Méthode

En juin 2019, Oliver Wyman a demandé à près de 2000 personnes de plus de 14 ans résidant en Suisse leur opinion sur la digitalisation. Rédigée en allemand et en français, l'analyse est représentative en termes de tranche d'âge, de sexe et de lieu de résidence (ville, banlieue ou campagne).

## Représentativité (échantillons de profils)



## 3.2 sotomo

Pour la Journée du digital 2019, l'institut de sondages sotomo a interrogé plus de 4000 personnes résidant en Suisse pour le compte de la société Ringier AG. Cette étude représentative montre l'évaluation et la perception de la transformation digitale par la population suisse adulte.

### 3.2.1 Méthode

Sur deux semaines, 4368 personnes âgées de 18 à 70 ans ont été interrogées. Recrutés sur les plateformes blick.ch et rts.ch, les participants sont représentatifs en termes de tranche d'âge, de sexe et de niveau de formation.

## 3.3 Coopération avec le département Recherche de la Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)

Un accord de coopération de recherche a été passé avec la Fachhochschule Nordwestschweiz. Les enregistrements des «tell» l'ont aidée pour son projet «Speech-to-Speech». En collaboration avec l'Université de Zurich et la Haute école spécialisée de sciences appliquées de Zurich, elle met actuellement au point un système de reconnaissance vocale automatisée du suisse allemand (dialectes) le plus perfectionné possible.

La résolution des problèmes soulevés par ce projet nécessite 2000 à 3000 heures d'enregistrements audio transcrits en haut allemand. Cette masse de données rassemblée à partir de différentes sources doit couvrir le plus largement possible les différents dialectes. Les quelques 30 heures d'enregistrement audio des événements «tell» ont aussi contribué au projet. En contrepartie, la Fachhochschule Nordwestschweiz a analysé ces enregistrements audio et nous a communiqué ses résultats sous forme anonymisée.

### 3.3.1 Méthode

Les discussions «tell» en suisse allemand ont été transcrites manuellement et celles en français ou en italien de manière automatisée. Les textes en résultant ont été ensuite analysés à l'aide des techniques de Natural Language Processing (NLP). Le Natural Language Processing est l'une des techniques les plus répandues pour les applications d'ap-

prentissage automatique. Concrètement, les techniques utilisées sont l'analyse des sentiments, la reconnaissance nominative, la modélisation des thèmes et la fréquence des termes.

### **Analyse des sentiments**

L'analyse des sentiments définit les réactions dominantes à un élément donné. Elle utilise essentiellement des processus reposant sur les sources linguistiques ou le concept de l'apprentissage automatique. Mais, bien entendu, même le meilleur logiciel ne pourra jamais saisir toutes les nuances du langage humain et catégoriser les tonalités avec fiabilité. <sup>2</sup>

### **Reconnaissance nominative**

La Named Entity Recognition (NER) est un processus permettant de baliser automatiquement les éléments clairement reconnaissables d'un texte (comme les noms de personnes ou les lieux).

### **Modélisation des thèmes**

La modélisation des thèmes permet de repérer des thèmes ou discours dans les textes. Elle procède pour cela statistiquement en rapprochant chaque mot du mot suivant, afin de mesurer leur fréquence d'apparition et d'en déduire le rapport entre les mots. Les mots sont comptabilisés indépendamment de leur ordre d'apparition.

### **Fréquence des mots**

La fréquence des mots (Word Frequency) est une mesure statistique indiquant le nombre d'occurrences d'un mot dans un texte ou un corps de texte.

---

2 Qu'est-ce que l'analyse des sentiments: [clickworker.de/sentiment-analyse](http://clickworker.de/sentiment-analyse)

## 4. Les avantages et les risques : ce qui interpelle la Suisse

### 4.1 Résultats

Les résultats des trois études disponibles (Oliver Wyman, sotomo et coopération avec le département recherche) sont résumés dans la section suivante. Les résultats sont illustrés et expliqués par une sélection de déclarations tirées des événements «tell». Les transcriptions de l'allemand et du français ont été, de plus, scannées manuellement et les expressions intéressantes soulignées et intégrées au rapport.



## Travail 4.0

Selon l'étude sotomo, 9 % des personnes interrogées pensent que leur poste pourrait être remplacé par des ordinateurs ou des robots dans les 10 ans à venir. 48 autres % estiment qu'ils pourraient être remplacés au moins partiellement. Il est intéressant de noter que ces chiffres sont aussi élevés pour les métiers non manuels (administratifs, banques, assurances et gestion).

**«En ce qui concerne le secteur de la mobilité (l'automobile, le train et l'avion), il faut être conscient du fait que là aussi les métiers prendront une autre forme et que chacun devra suivre une nouvelle formation en conséquence.»**

Près de la moitié des citoyens suisses pensent que la digitalisation supprimera davantage d'emplois qu'elle n'en créera. 16 % seulement pensent le contraire. Les plus optimistes sont les personnes travaillant dans les domaines de la planification, de l'informatique, du conseil et de la gestion.<sup>3</sup>

**«Mais la digitalisation ne s'arrête pas là. Ce sont des corps de métiers entiers qui disparaîtront. Que deviendront ces personnes?»**

Outre une pression accrue sur les postes, un changement du type de travail est à prévoir. 53 % pensent ainsi qu'à l'avenir, le travail requerra des compétences accrues. 19 % sont, en revanche, persuadés du contraire.<sup>4</sup>

La majorité (82 %) des personnes interrogées lors de l'étude Oliver Wyman s'estime suffisamment formée pour les cinq ans à venir. Une minorité (20 %) des personnes interrogées s'estime laissée pour compte en matière de digitalisation et ne pas disposer des moyens nécessaires pour suivre l'évolution des technologies.

**« Les gens sont en retard sur les technologies et pensent et travaillent toujours avec leurs anciens outils, au lieu des nouveaux outils à leur disposition. »**

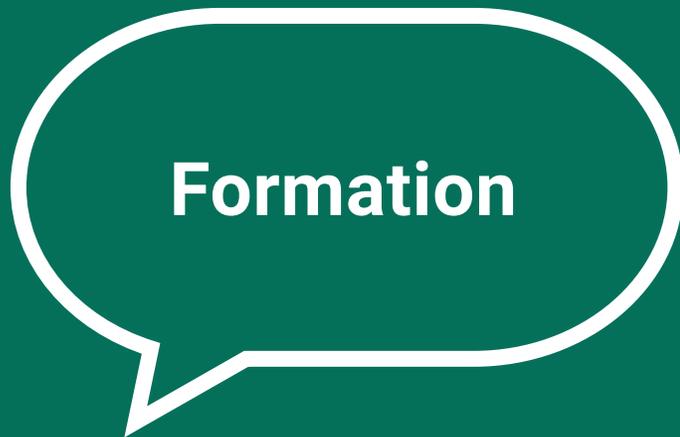
**« Je dois toujours répondre aux craintes et réticences des plus anciens en particulier vis-à-vis de la digitalisation. »**

L'espoir qu'elle créera de nouveaux emplois dépend beaucoup du secteur d'activité. Tous s'accordent néanmoins à reconnaître qu'Internet et les nouvelles technologies leur facilitent et simplifient le travail.

**« Je pense que l'un des aspects de la digitalisation est que le nombre de personnes devant se déplacer pour leur travail diminuera. »**

**« Je trouve que mon notebook me permet d'avoir tout mon travail avec moi sous une forme concentrée, de réagir beaucoup plus vite et d'accéder aux documents beaucoup plus facilement qu'avant. »**

En ce qui concerne le « Travail 4.0 », il a beaucoup été question de la France, des États-Unis et de la Chine, les deux derniers ayant une image beaucoup plus positive que le premier.



La majorité des personnes interrogées reconnaît qu'Internet et les nouvelles technologies améliorent la formation. Le consensus à ce sujet est plus important chez les personnes d'un niveau de formation peu élevé que chez celles possédant une formation universitaire ou un doctorat.<sup>5</sup>

→ VOIR GRAPHIQUE PAGE 26

Un autre thème largement abordé lors des événements « tell » est la formation et la digitalisation. Les mots-clés importants de ces discussions sont « YouTube » et « vidéo générales » (y compris tutoriels).

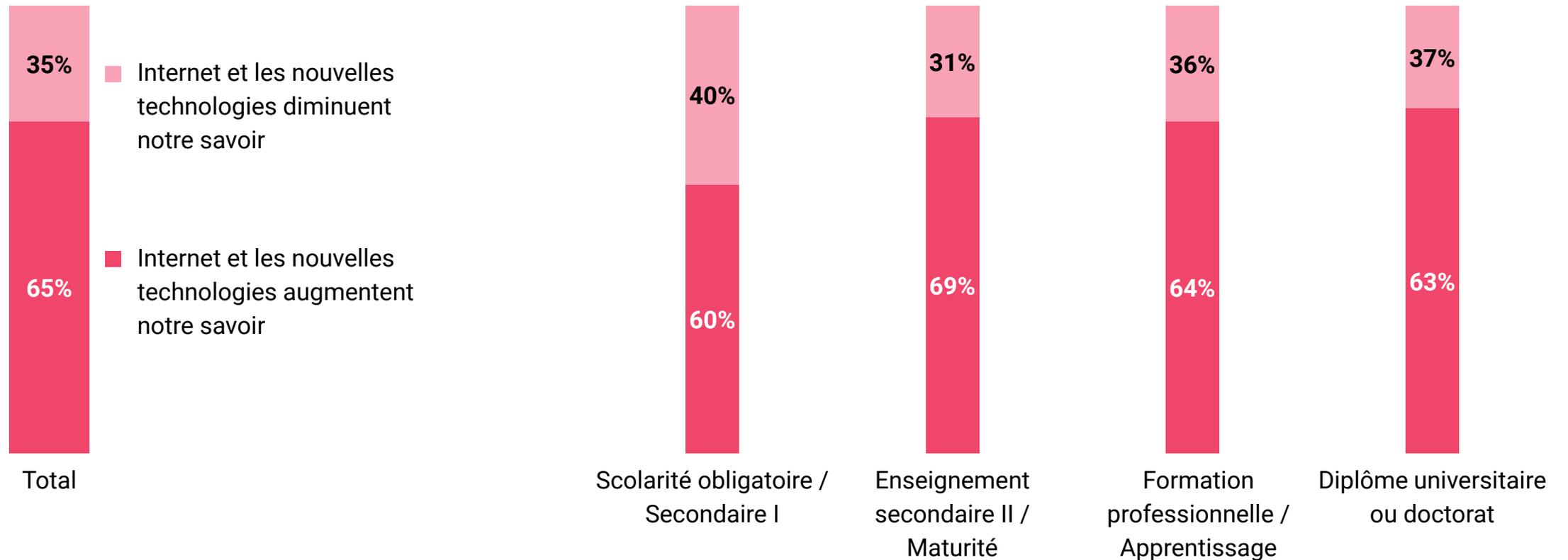
« En ce qui concerne les avantages, je dirais que les professeurs pourront être partiellement remplacés par la digitalisation. »

« On peut tout aussi bien s'informer sur YouTube et par les tutoriels vidéo sans aller à l'école, ni suivre aucun cours. »

« Chacun peut accéder à toutes les connaissances, il suffit juste de savoir y accéder. »

# L'opinion qu'internet et les nouvelles technologies augmentent notre savoir est plus répandue chez les personnes d'un niveau de formation peu élevé

N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? «Internet et les nouvelles technologies augmentent notre savoir», % d'accord = (tout à fait) d'accord

Source: © Oliver Wyman

« De plus, on a toujours YouTube et Google avec soi. On a ainsi plus de flexibilité et on peut se déplacer sans lourde sacoche et se former n'importe où. »

Mais lors des événements « tell », des points de vue sceptiques ont aussi été exprimés.

« J'ai quelques doutes sur le fait que l'on puisse trouver sur YouTube tout ce que l'on apprend au lycée. »

« Les formations en ligne négligent certaines compétences, comme les compétences sociales. »

« Dans le même temps, la pression de se former toujours plus augmente sans cesse. »

« Une langue, c'est toujours beaucoup plus que cela, c'est aussi une culture. Si l'on passe tant de temps à acquérir les compétences interculturelles, c'est qu'elles sont importantes. Nous devons toujours apprendre à lire et à écrire. Nous n'y échapperons pas. »

« Le grand danger actuel, c'est que l'on voit apparaître l'opinion que tout ce que l'on a fait jusqu'à présent n'a aucune valeur. Car c'était trop simple, en un mot pas digital. »

Même si la majorité pense qu'on ne pourra, ni ne devra jamais renoncer à l'école, tous s'accordent à reconnaître que le système éducatif devra s'adapter aux possibilités offertes par le numérique dans ce domaine.

« Vu l'évolution des choses, il s'agira en fait pour les écoles d'apprendre à se former. »

« L'école restera comme avant le principal lieu de transmission du savoir. »

« Cela relève aussi de la responsabilité des professeurs. Au lieu de se contenter d'un cours ex cathedra ou d'une présentation PowerPoint, il faudra mettre l'accent sur la transmission des compétences sociales et le travail de groupe. »

« On ne peut pas penser de manière créative si l'on n'a pas les compétences de base. On ne peut pas s'exprimer artistiquement si l'on ne sait pas dessiner. Si l'on ne sait pas s'en servir, cela ne sert à rien. Et c'est cela que les écoles doivent encourager: ces compétences de base. »

La grande majorité des intervenants sont d'accord qu'Internet et les nouvelles technologies simplifient l'apprentissage.

« On peut personnaliser sa formation sur mesure comme on le souhaite: on peut alors ne retenir que ce qui vous sera utile, au lieu de tout ce que dit le professeur ou un formateur quelconque. »

Certains iraient jusqu'à en transférer la responsabilité à l'État.

« Je trouve que ce serait une bonne idée que l'État ait une page d'accueil et propose des cours officiels, des cours préparés par lui sur un thème particulier. »

« Que l'initiative vienne de l'État fédéral et qu'il encourage la digitalisation, c'est-à-dire financièrement. Qu'il investisse davantage dans la digitalisation. Et cela couvre l'automatisation, l'intelligence artificielle, etc. »



Sur le thème de la santé, les avis sur l'impact de la digitalisation sont variés. 63 % confieraient à l'avenir aux hôpitaux, aux médecins ou aux caisses d'assurance maladie leurs données, afin de recevoir des services et offres personnalisés. Les femmes et les jeunes générations sont à ce sujet plus critiques quant à l'impact de la digitalisation sur la santé.<sup>6</sup> → VOIR GRAPHIQUE PAGE 30

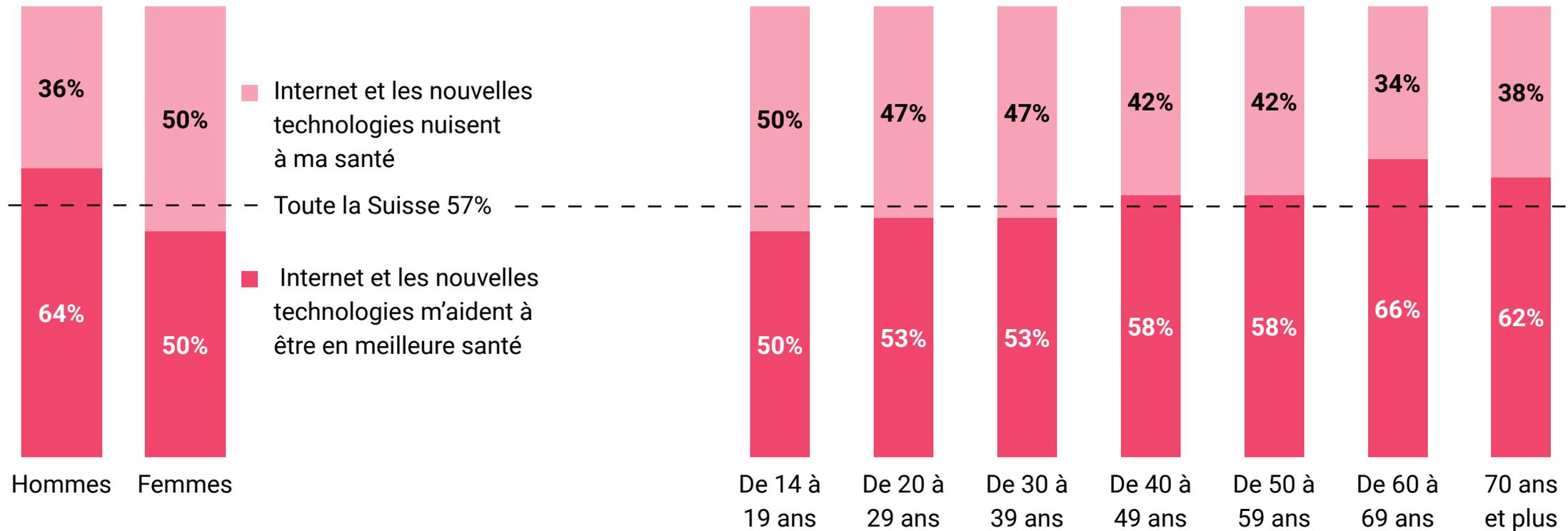
**« Selon moi, que ce soit en Angleterre, en Allemagne ou en Suisse, partout le secteur de la santé relève aussi du privé. Il est lucratif. »**

Lors des événements « tell », il a surtout été question d'une plateforme centrale rassemblant les données médicales et consultables uniquement par les personnes habilitées, s'appuyant sur le dossier médical électronique des patients.

**« Je crois que nous devrions soutenir les efforts de création d'une plateforme des données centralisée. »**

# Les femmes et les jeunes générations sont plus critiques quant à l'influence d'internet et des nouvelles technologies sur la santé

N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? «Internet et les nouvelles technologies m'aident à être en meilleure santé», % d'accord = (tout à fait) d'accord

Source: © Oliver Wyman

**« L'espoir est que mon état de santé soit aussi quasiment transféré en même temps. Un autre espoir est que cela permette de toutes nouvelles découvertes médicales. »**

**« Cela évitera les redondances et devrait donc permettre de réduire les coûts. Les contrôles seront aussi facilités. »**

Dans le domaine de la santé, il a surtout été question des avantages et risques de la digitalisation en Suisse, mais aussi en Chine, au Danemark et en Estonie, le Danemark bénéficiant d'une image très positive.

**« C'est-à-dire que quel que soit le médecin ou l'hôpital dont j'aurais besoin en Estonie, ils auront accès au même pool de données que moi. Ils pourront ainsi vérifier mes données à tout moment. Comme sur une sorte de fichier journal. »**



## Lifestyle

Un seul événement «tell» était consacré à l'un des thèmes répertoriés sous «Lifestyle». Les discussions ont surtout porté sur «la digitalisation et la durabilité», en particulier sur le thème de l'environnement et de l'empreinte CO2.

« On change de portable. Et on se donne bonne conscience en ramenant l'ancien au magasin. Et on ne réfléchit pas à ce qu'il devient. Or, nous savons tous que ces appareils sont envoyés quelque part en Asie. Et que des gens pauvres les désassemblent manuellement. »

« Je crois que la digitalisation nous aidera aussi pour l'efficacité énergétique, mais ça on connaît déjà. C'est super de préserver les ressources, de partager et tout. Mais on se ment quand même un peu à ce sujet. Car on croit avoir fait une bonne action. Mais c'est la moindre des choses, non ? »

« Je crois que le plus important est en fait d'être soi-même toujours exemplaire. Nous ne pourrons certes pas changer le monde, mais transmettre cette force d'innovation positive. »



## Médias

Selon les personnes interrogées, la digitalisation a surtout eu jusqu'à présent un impact sur les actualités et l'information. Les trois quarts des personnes interrogées estiment que c'est l'un des aspects de la vie courante que la digitalisation a le plus transformé.<sup>7</sup>

Chez les plus jeunes, les réseaux sociaux et les informations en ligne dominent largement. Les plus âgés, en revanche, restent dans l'ensemble fidèles aux informations télévisées. La majorité (60 %) des personnes interrogées estime qu'Internet et les nouvelles technologies nuisent à la fiabilité des informations.<sup>8</sup> → **VOIR GRAPHIQUE PAGE 34**

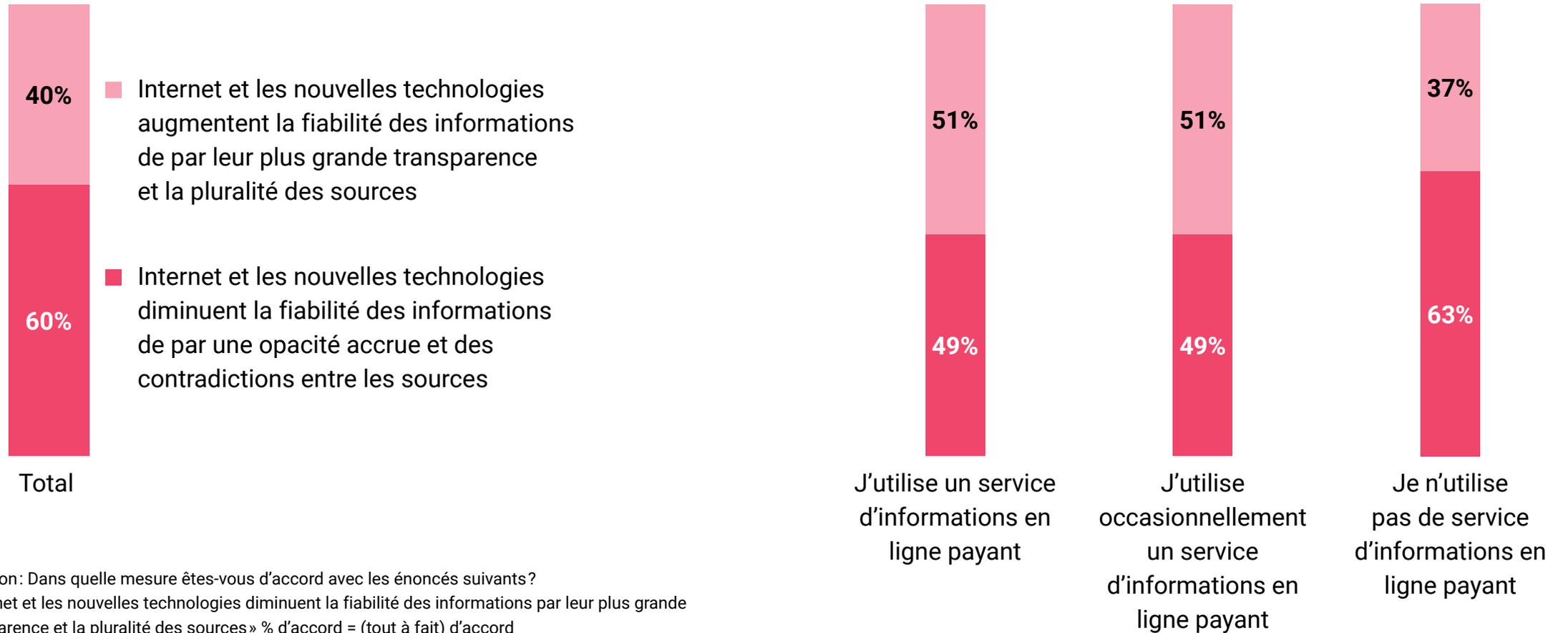
Les fausses informations et la qualité globale des reportages ont été largement abordées.

**« Je suis aussi prêt à payer pour une source d'informations en laquelle j'ai confiance. »**

**« La rapidité nuit un peu à la qualité. »**

# Les personnes interrogées utilisant un service d'informations en ligne payant trouvent les informations plus fiables

N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants?  
«Internet et les nouvelles technologies diminuent la fiabilité des informations par leur plus grande transparence et la pluralité des sources» % d'accord = (tout à fait) d'accord  
Source: © Oliver Wyman

« Personnellement, je constate que j'ai besoin de spécialistes qui filtrent pour moi les informations, car je n'ai pas le temps de tout lire et de tout voir. Et c'est ce que font les médias officiels comme la SSR ou les journaux: ils filtrent tout cela pour moi. »

Mais les discussions ont aussi beaucoup porté sur les nouvelles perspectives positives de la digitalisation dans le domaine des médias.

« L'homme de la rue a beaucoup plus de chances d'être entendu que par le passé. »

« Aucune rédaction ne peut plus passer sous silence un quelconque sujet ou événement. »

« Un autre aspect positif est la consommation d'actualités à la carte. Je veux dire que l'on peut également regarder le journal télévisé à 2 heures du matin si l'on veut. C'est l'un des aspects positifs de la digitalisation. »

Dans le domaine des médias, les plateformes Facebook et YouTube sont aussi jugées positivement, comme dans celui de la sécurité des données.

« Je crois que la transformation digitale ne nuira pas aux spécificités régionales. On trouve plutôt ces informations-là ailleurs, comme sur Facebook. »

« Ce que je trouve aussi intéressant, c'est que chacun doit devenir son propre petit rédacteur en chef ou journaliste. Et pas seulement sur ces grands médias. Il y a aussi les chaînes Youtube, par exemple celle de ce fan de bricolage, un véritable expert en la matière. Tout à fait fascinant. On peut aussi y parler de choses dont on n'entendrait jamais parler ailleurs. »



## Mes données

Dans les trois études, le thème jugé le plus négativement est celui des données.

Le sondage d'Oliver Wyman a révélé que beaucoup pensent qu'Internet et les nouvelles technologies augmentent la cybercriminalité et souhaitent plus de réglementation.

« Nous pensons certes que le fédéralisme est un obstacle majeur à surmonter et que nous devons être ouvert à l'échange des données, y compris au sein de la Suisse. Nous devrions aussi essayer de réduire l'utilisation frauduleuse des données. »

« Que les gens aient conscience de l'utilisation de leurs données et les exigent de l'organisme ou du site concerné. »

« Le problème de la cybersécurité commence avec la liberté et la protection de la personne. »

La crainte de communiquer ses données personnelles en ligne et de ne pas savoir ce qu'il en advient semble avoir une grande importance pour les personnes interrogées lors des tables rondes.

→ VOIR GRAPHIQUE PAGE 38

« Je ne veux pas que mon portable soit sur écoute en permanence. »

« Aucun contrôle sur nos données personnelles. On ne sait pas où. »

« Nous nous sommes demandés si l'on ne devrait pas conserver le droit de disposer de nos données au lieu du transfert de données. À l'aide d'une sorte de numéro d'identification, une carte d'identité. Et que l'on puisse décider nous-mêmes quand nous voulons communiquer ces données. »

« Que l'on ne sait en fait rien de l'endroit où se trouvent les données, ni de qui détient lesquelles. Cela crée un très grand sentiment d'insécurité et d'être dépassé. Le résultat est une certaine passivité. »

Lors des événements « tell », Facebook s'en est plutôt mal sorti. Les opinions dans le cadre de la thématique « Mes données » en particulier étaient négatives.

« Sur Facebook, etc., il n'y a aucun responsable de la sécurité des données. Voir les fuites de données. »

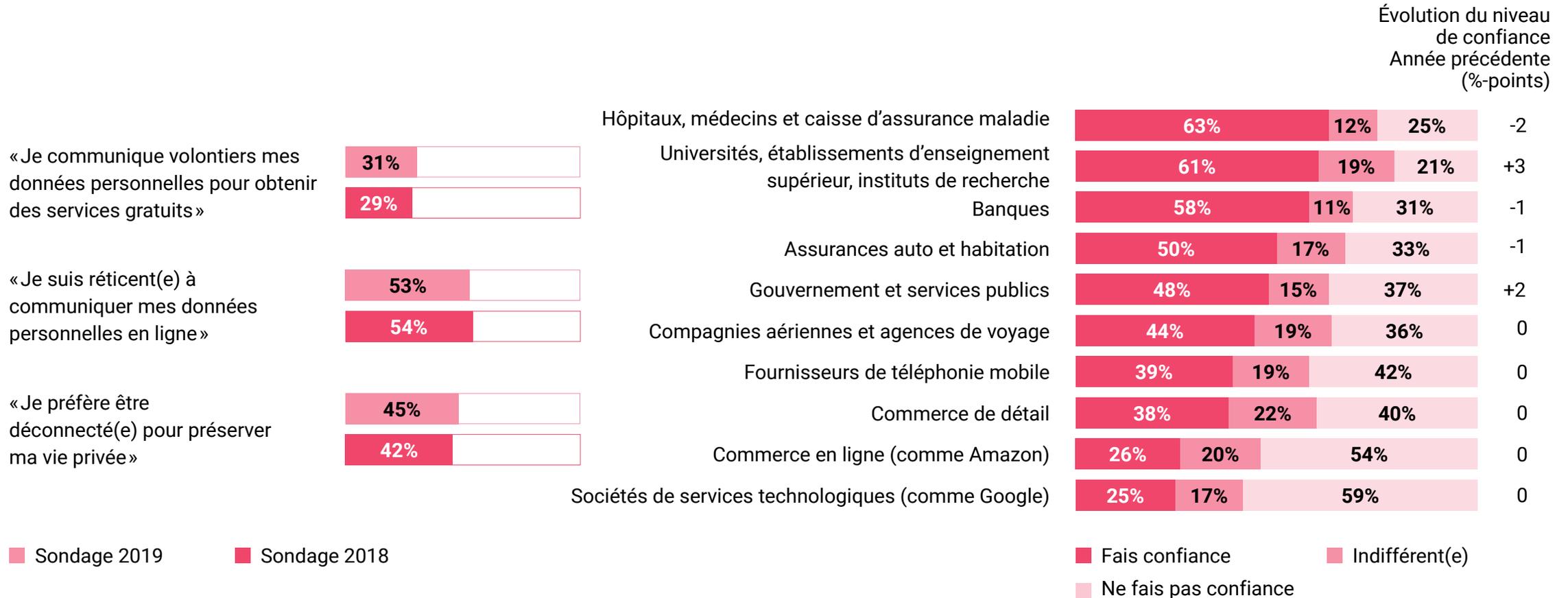
« La méfiance envers les géants (Amazon, Facebook, WhatsApp...) grandit. On ne sait plus ce que deviennent nos données. »

Les États-Unis et la Chine ont été abondamment évoqués lors des événements « tell » au sujet de la sécurité des données. On note que ces deux pays ont à ce sujet une image assez négative et sont très souvent cités négativement.

« C'est le paradoxe de la Chine. Là aussi, l'État recueille des données. Seulement là-bas, je n'ai aucun droit de regard. Tout ce que je peux voir, c'est mon solde de points. Et mon niveau de jeu dans l'État chinois. Mais rien de plus. »

# Moins enclins à communiquer leurs données personnelles, certains secteurs (comme la santé) bénéficient d'un niveau de confiance plus élevé

N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? « Je communique volontiers mes données personnelles pour obtenir des services gratuits », « Je suis réticent(e) à communiquer mes données personnelles en ligne » « Je préfère ne pas être connecté(e) pour préserver ma vie privée », « Confieriez-vous à l'avenir vos données personnelles aux secteurs suivants pour obtenir des services / offres personnalisés? », % d'accord = (tout à fait) d'accord

Source: © Oliver Wyman



## Mobilité

Omniprésent dans les tables rondes, le thème de la mobilité figurait aussi parmi les questions quantitatives.

On note à ce sujet un scepticisme très répandu quant à la percée des innovations dans le domaine de la mobilité: seuls 30 % pensent que d'ici 2030, les voitures autonomes seront couramment utilisées.<sup>9</sup>

L'étude Oliver Wyman le confirme également et souligne, en outre, qu'en Suisse romande, le pourcentage des sceptiques quant aux voitures autonomes est légèrement plus élevé qu'en Suisse allemande.

Lors des événements «tell», ce thème a aussi été abordé et jugé plutôt positivement.

**« Dans les transports, la voiture autonome est peut-être un sujet intéressant, qui permettrait de réduire un peu les arrêts répétés dans les embouteillages, où l'on consomme de l'essence pour rien parce que les gens ne sont pas concentrés lorsqu'ils conduisent. Si la voiture est équipée de capteurs, cela pourra être optimisé. »**

« Si les voitures peuvent communiquer entre elles et que celle de devant commence à freiner, ma voiture se mettra aussi à freiner. Cela améliorera la qualité de vie, non ? »

« On appelle notre voiture. Notre voiture vient nous chercher et nous amène à la destination souhaitée, nous descendons. Plus de problème pour se garer, la voiture n'appartient à personne et nous avons donc peu d'émissions. »

Seuls 7 % croient qu'à l'avenir, nous aurons des taxis aériens. 45 % en revanche pensent que d'ici 2030, les marchandises seront livrées par des drones ou des robots.<sup>10</sup>

Les « services de mobilité collaborative » (Shared Mobility) sont un autre sujet abordé, ainsi que ses implications écologiques et financières.

« Si chaque voiture roulait au complet, on économiserait beaucoup. Mais les quatre autres personnes devraient bénéficier de la vente de la voiture. Ou n'en acheter aucune. »

« Avec les nouvelles technologies, il est maintenant possible de réduire le nombre de véhicules, car ils communiquent tous entre eux, sont moins bruyants, mieux recyclés et améliorent la circulation. »



Les nouvelles technologies nous incitent plutôt à utiliser aussi les services digitaux. Dans ce domaine, on note une différence entre la ville et la campagne, ainsi qu'entre la Suisse romande et la Suisse alémanique.<sup>11</sup>

→ VOIR GRAPHIQUE PAGE 42

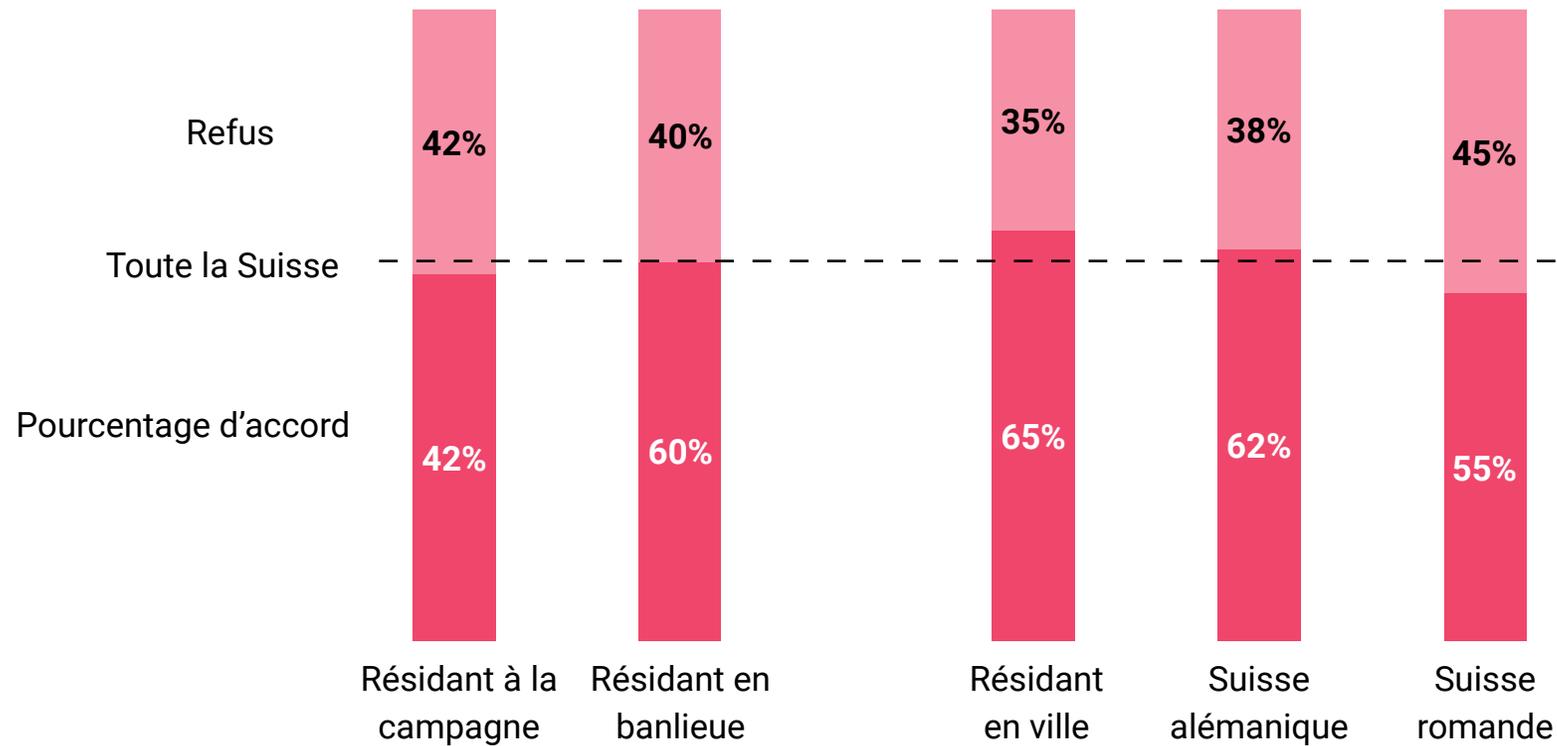
« Nous commençons à avoir des villes intelligentes, où de nouvelles applications se créent en permanence. Mais cela comporte encore un certain risque. Je pense que si nous automatisons une décision, nous devons garder une certaine marge de liberté, quoi qu'il advienne. Mais nous aurons aussi plus de contrôle, ce qui nous fera perdre une énorme part de liberté. »

« Lorsqu'on parle de transformation digitale, cela comprend non seulement les nouvelles technologies, mais aussi les changements de comportement, d'état d'esprit et d'organisation dans l'espace public. »

« Je trouve super de pouvoir voir exactement quel appareil consomme le plus chez moi. Cela me sensibilise énormément. »

# Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants?

N=2007 (100%)



Les offres de Smart Cities augmentent l'offre de services numériques que j'utilise déjà

Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? % d'accord = (tout à fait) d'accord

Source: © Oliver Wyman

Les discussions sur la « Smart City » ont surtout été axées sur la ville de Lausanne. Ce qui a déjà été mis en œuvre en la matière et ce qui le sera dans un proche avenir a été évoqué.

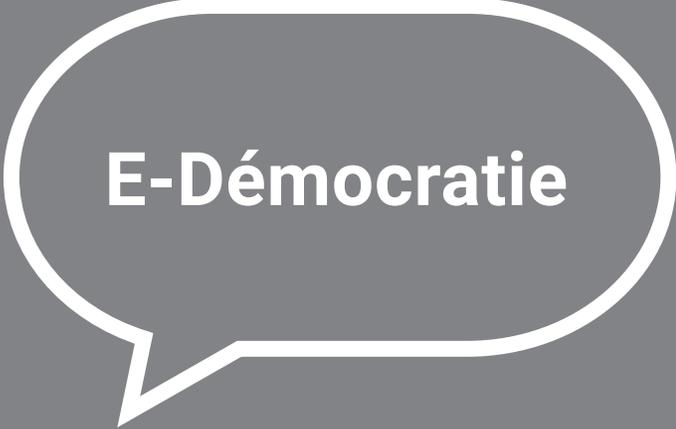
« Le premier élément est la maintenance et l'utilisation du domaine ou de l'espace public à l'aide de moyens digitaux, comme l'automatisation (la ligne M2 du métro de Lausanne sans conducteur, déjà en service depuis plusieurs années). Mais cela peut aussi concerner l'entretien automatisé des parcs et jardins. Le deuxième paradigme est la saisie : nous souhaitons installer des capteurs partout, par exemple dans les parkings souterrains, des petites lampes qui indiquent si un véhicule est présent ou non, ou s'il y a une place de libre ou pas. Mais ces capteurs peuvent aussi être des capteurs de bruit de moteurs de voitures, de lampadaires ou d'énergie dans les maisons pour suivre la courbe de consommation. »

Le sentiment général sur Lausanne en tant que Smart City était très positif. Il a beaucoup été question des solutions Google à ce sujet.

« Les villes connectées d'aujourd'hui sont porteuses d'un grand espoir, à savoir que l'intelligence artificielle nous aide dans toutes nos actions. Mais pour la mise en œuvre, nous avons besoin d'un cadre prenant en compte la situation des citoyens. »

« Ou encore, par exemple, les TPG (société de transports en commun de Genève) analysant la circulation à l'aide des données. Elle peut ainsi réduire les embouteillages grâce à la gestion des données. »

« Tant que le canton ne s'implique pas, les petites municipalités n'en profiteront pas. »



## E-Démocratie

66 % des personnes interrogées reconnaissent qu'Internet et les nouvelles technologies augmentent les opportunités de s'exprimer.<sup>12</sup>

« Mais aujourd'hui, dans notre travail de journalistes, nous sommes très optimistes quant aux avantages des technologies digitales. C'est vraiment extraordinaire de voir l'efficacité de l'échange démocratique d'informations. Il est ainsi beaucoup plus facile de se faire une opinion plus précise. C'est ce que j'appelle l'information démocratique digitale. »

« Nous produisons tous de l'intelligence, contribuant ainsi à la démocratisation de l'intelligence. »

« Nous avons aujourd'hui la chance de vivre en démocratie, mais ce n'a pas toujours été le cas. Il est très facile pour un dictateur d'utiliser les données pour mettre en péril la démocratie. »

**« Nous devons trouver un moyen de retrouver le contrôle de nos données. Mais nous devons aussi contrôler la manière dont fonctionnent les algorithmes. Le plus grand risque selon moi est que la technologie nous impose ses visions et menace la démocratie. »**

Le souhait de plus de réglementation a pourtant été exprimé – un thème particulièrement récurrent chez les femmes, comme l’ont révélé l’étude d’Oliver Wyman et les discussions « tell ».

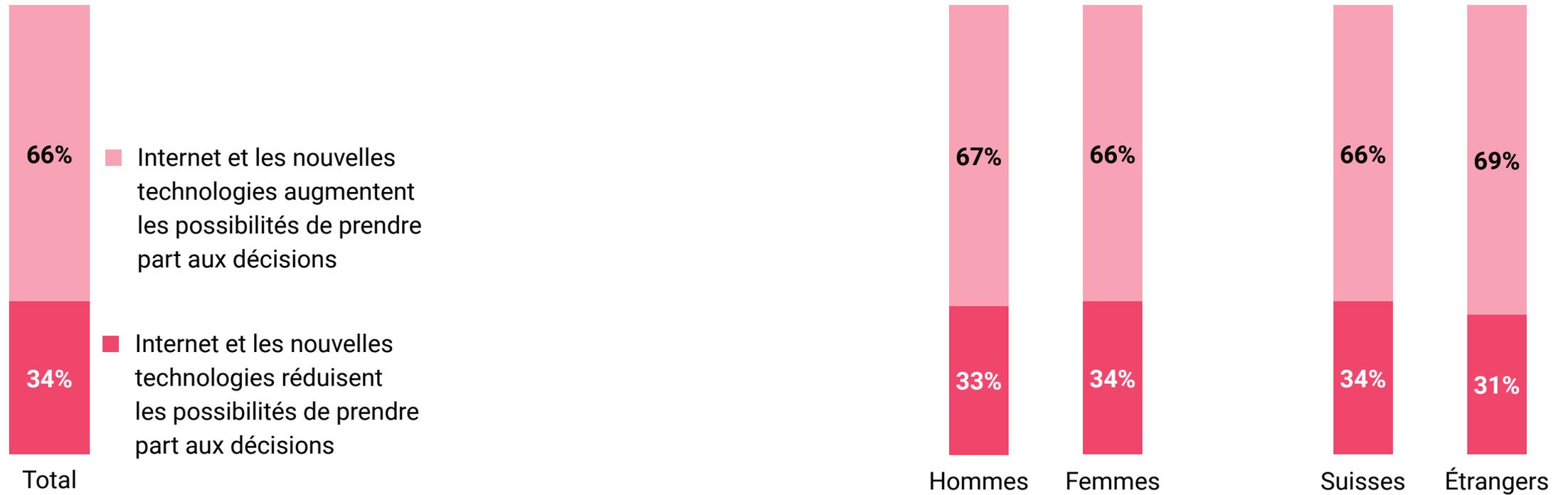
→ VOIR GRAPHIQUE PAGE 46 ET 47

**« Mais là aussi, les décisionnaires sont avant tout les politiques, qui doivent définir les orientations pour que tout aille dans la bonne direction, non ? »**

- 
- 3 sotomo, 2019.
  - 4 sotomo, 2019.
  - 5 Oliver Wyman, 2019.
  - 6 Oliver Wyman, 2019.
  - 7 sotomo, 2019. Question : Selon vous, quels aspects de la vie courante de notre société la digitalisation a-t-elle le plus affectés jusqu’à présent ? (max. 3 réponses).
  - 8 Oliver Wyman, 2019.
  - 9 sotomo, 2019.
  - 10 sotomo, 2019.
  - 11 Oliver Wyman, 2019.
  - 12 Oliver Wyman, 2019.

# Les personnes interrogées estiment qu'internet améliore notre droit à la liberté d'expression

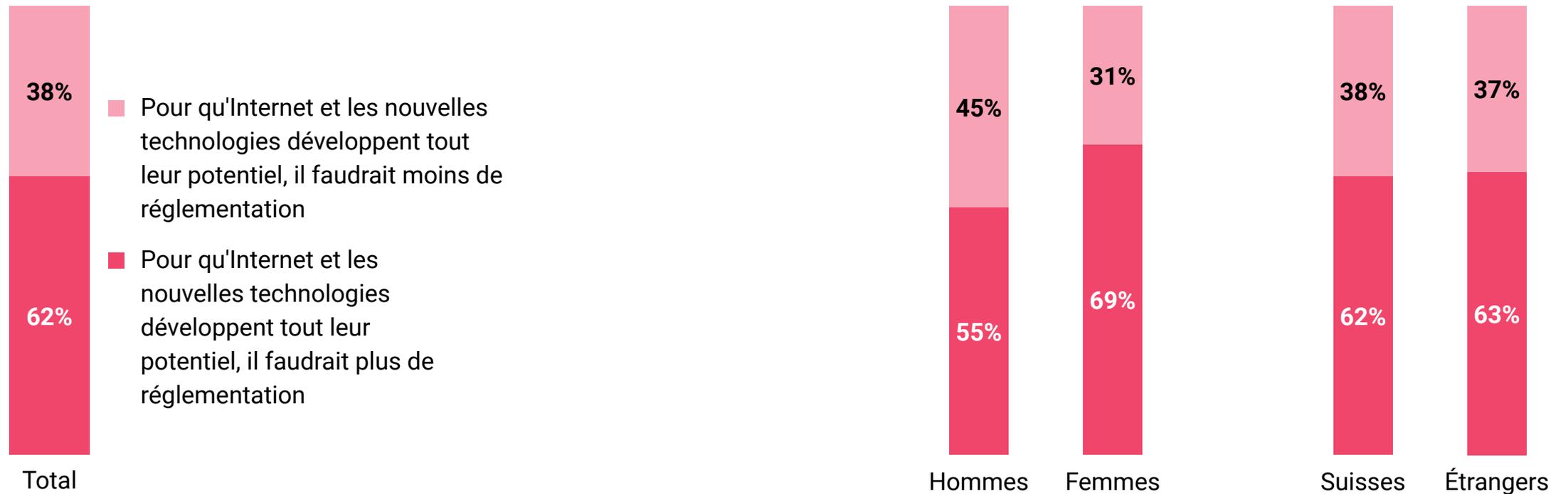
N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? «Internet et les nouvelles technologies augmentent les possibilités de prendre part aux décisions», % d'accord = (tout à fait) d'accord  
Source: © Oliver Wyman

# Parmi les personnes interrogées, le souhait de plus de réglementation est plus répandu chez les femmes

N=2007 (100%)



Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants?

« Pour qu'Internet et les nouvelles technologies développent tout leur potentiel, il faudrait plus de réglementation », % d'accord = (tout à fait) d'accord

Source: © Oliver Wyman

## 4.2 Débat

Les trois études ont clairement montré que le thème de la digitalisation suscite des réactions très variées. Une technologie perçue comme un avantage dans un domaine peut l'être comme une menace dans un autre. La forte participation aux événements « tell » (plus de 1000 personnes), ainsi qu'aux deux études quantitatives a montré que la population ressent le besoin de pouvoir débattre davantage et donner son avis sur le thème de la digitalisation.

L'analyse des événements « tell » s'est révélée plus difficile que prévu, en raison des différents modes opératoires, de la structure des questions et, parfois, de la mauvaise qualité de certains enregistrements audio. Toutefois, les citations présentées dans ce rapport permettent d'avoir un bon aperçu des débats en question et représentent des extraits enrichissants des discussions.

L'avenir digital suscite des réactions mitigées chez la population suisse. Si 36 % admettent s'en réjouir, 35 % le craignent. Les hommes se montrent nettement plus optimistes que les femmes. L'âge, en revanche, ne joue qu'un rôle secondaire.<sup>13</sup>

Il ressort des événements « tell » que la digitalisation est perçue positivement dans le domaine de la formation et des Smart Cities. Dans le domaine de la santé, elle suscite nombre de doutes, mais aussi d'espoirs pour la recherche. Les données personnelles sont un sujet sensible qui inspire le plus de prudence. Le sentiment général à ce sujet est nettement négatif. L'étude sotomo confirme que la crainte la plus répandue est l'atteinte à la vie privée par la saisie digitale des données, citée par 64 % des personnes interrogées. L'étude Oliver Wyman révèle, quant à elle, un quasi consensus sur l'augmentation de la cybercriminalité par Internet et les nouvelles technologies, accompagné du souhait de plus de réglementation.

Selon les personnes interrogées dans le cadre de l'étude sotomo, la digitalisation a jusqu'à présent surtout affecté notre utilisation des informations. Mais les plus profonds changements dans ce secteur sont encore à venir sur le marché du travail. Une grande majorité s'estime toutefois suffisamment formée pour les emplois du futur.<sup>14</sup>

Selon l'étude sotomo, les personnes interrogées prévoient un impact accru par rapport au passé surtout dans le domaine de la mobilité et de la santé. L'étude Oliver Wyman a elle aussi révélé un large consensus chez les personnes interrogées sur la simplification de l'organisation des déplacements personnels par Internet et les nouvelles technologies, en particulier dans les villes.

Les participants souhaitent davantage de réglementation et d'implication de l'État. Le souhait de plateformes centralisées et protégées a été exprimé – non seulement pour les données médicales, mais aussi dans le domaine de la formation.

Dans ce dernier domaine, la digitalisation semble être jugée comme très avancée et positive. Les possibilités d'acquisition individualisée des connaissances semblent être très importantes pour les participants. Ils tiennent en revanche au modèle de l'école classique, attachant une grande importance au contact social et physique.

En résumé, la digitalisation semble apporter beaucoup d'avantages et la majorité des participants est ouverte au changement et curieuse de ce qu'il va lui apporter. Mais de grandes craintes ont aussi été exprimées – en particulier concernant la sécurité des données. Partout où les participants se sentent impuissants, ils souhaitent davantage de réglementation et de protection de la part de l'État.

→ VOIR GRAPHIQUE PAGE 50 ET 51

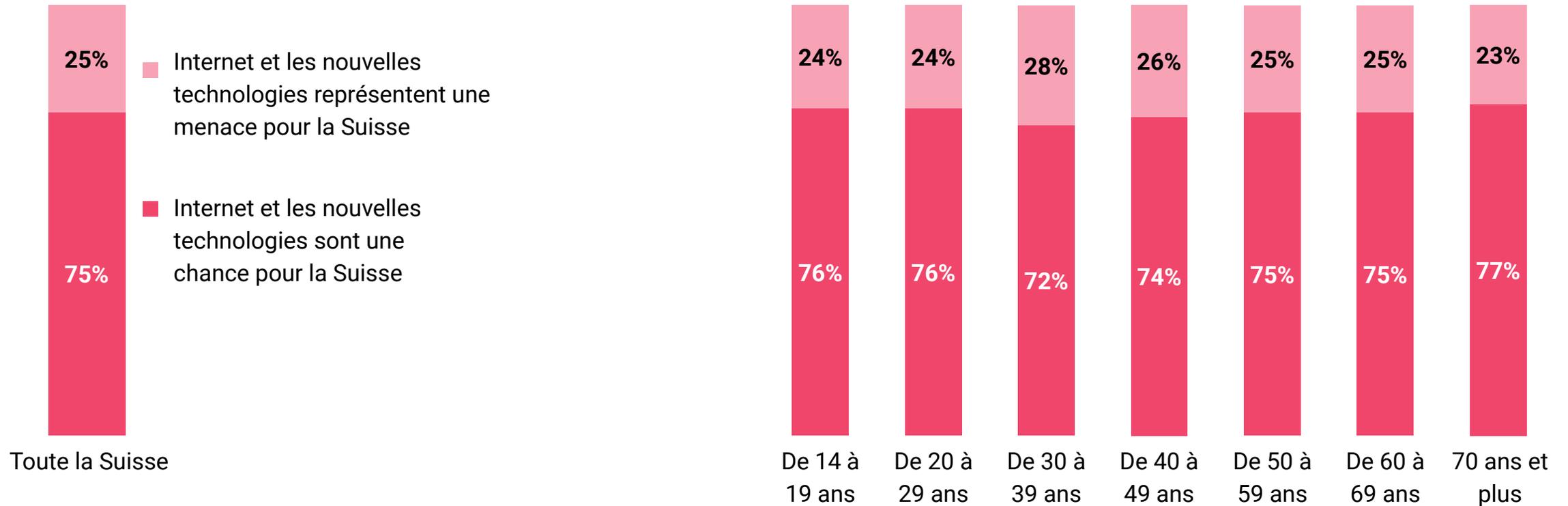
---

13 sotomo, 2019.

14 sotomo, 2019.

# Pour 75 % des personnes interrogées, toutes tranches d'âge confondues, internet et les nouvelles technologies sont une chance

N=2007 (100%)

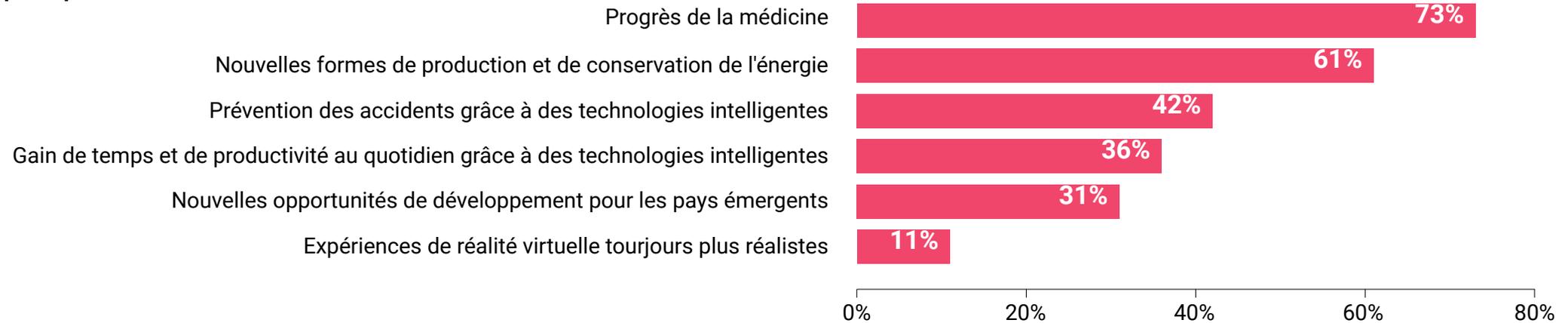


Question: Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? «Internet et les nouvelles technologies sont une chance pour la Suisse», % d'accord = (tout à fait) d'accord  
Source: © Oliver Wyman

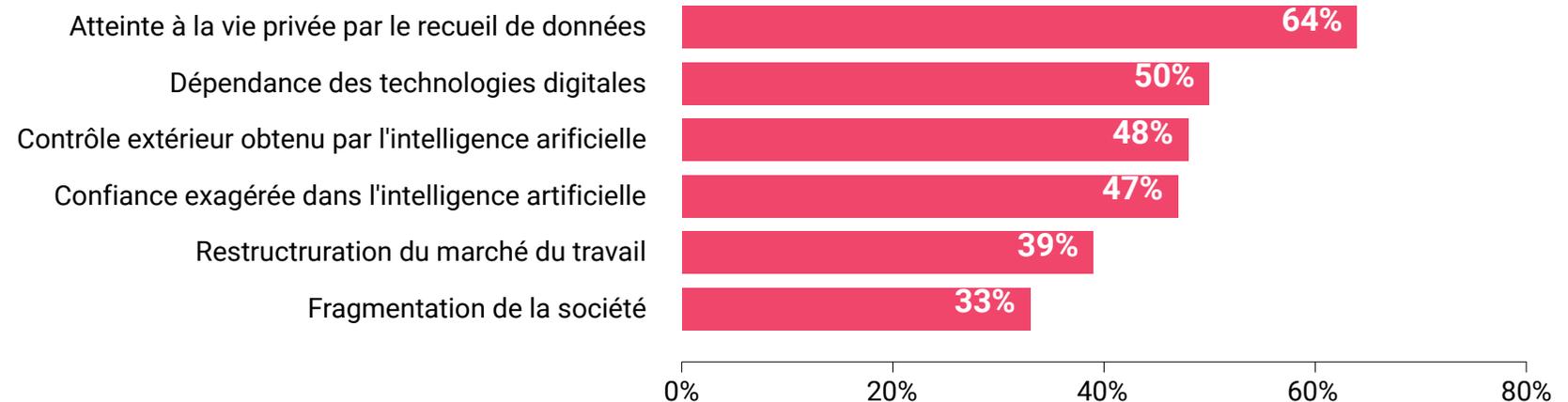
# Digitalisation: ce qui nous attend / ce qui nous fait peur

N=2007 (100%)

## Les aspects positifs



## Les aspects négatifs



Source: © Oliver Wyman

## Bilan et perspectives pour 2020

Le thème de la digitalisation interpelle la Suisse. Les études et discussions organisées ont encore une fois clairement montré l'importance capitale d'ouvrir le dialogue et d'impliquer la population pour la Journée du digital 2020. Le grand nombre de participants aux quelques 20 événements « tell » a, de plus, montré que les Suisses veulent participer au débat et ont des idées sur les changements à apporter. Il faudra à l'avenir veiller à être à leur écoute et à les consulter pour les décisions à prendre. Les déclarations des personnes interrogées montrent que les opinions sur le thème de la digitalisation sont très diverses. Ses avantages et défis sont perçus différemment en fonction de l'âge, du sexe, du métier et du niveau de formation.

Les données personnelles suscitent le plus grand sentiment d'insécurité. Le sentiment d'impuissance gagne une grande partie de la population. L'atteinte à la vie privée par la saisie digitale des données est l'une des craintes les plus répandues pour 64 % des personnes interrogées. Il faudra, à l'avenir, protéger encore plus les données personnelles et en confier la coordination à un organisme neutre. Lors des discussions, l'État a été plusieurs fois cité comme institution possible, même si un certain scepticisme domine là aussi. Le souhait d'une plus grande visibilité sur les données médicales a aussi été exprimé. 63 % des personnes interrogées confieraient à l'avenir leurs données aux hôpitaux, aux médecins ou aux caisses d'assurance maladie, afin d'obtenir des services et offres personnalisés.

C'est surtout dans le domaine des médias que s'expriment une certaine méfiance et impuissance face aux géants de l'information. Les personnes interrogées semblent trouver de plus en plus difficile de filtrer les informations et de les évaluer correctement.

Les personnes interrogées considèrent la simplification du travail comme l'un des grands avantages de la digitalisation. Il s'agit de développer les emplois flexibles – sans oublier pour autant l'aspect social. La moitié des personnes interrogées pensent qu'à l'avenir, les nouvelles technologies supprimeront plus d'emplois qu'elles n'en créeront. La formation continue sera dans ce contexte extrêmement importante, car c'est seulement ainsi que les employés pourront s'adapter aux nouvelles conditions et acquérir à temps les importantes compétences requises par les nouvelles technologies.

Malgré notre rythme de vie effréné, la digitalisation ouvre de toutes nouvelles possibilités dans le domaine de la protection de l'environnement et du développement durable. Les techniques les plus récentes permettent de réduire et d'optimiser les émissions. Les personnes interrogées y voient un grand avantage et les saluent comme un progrès.

Les nouvelles technologies ouvrent également de nouvelles opportunités, en particulier dans le secteur de la formation. Les informations sont aujourd'hui gratuites et accessibles quasiment partout. Cela porte à réfléchir au système scolaire actuel et à la manière de profiter des

nouvelles possibilités. Dans ce domaine, une attention particulière doit être portée à l'aspect social, sur lequel il faudra mettre encore plus l'accent à l'avenir.

Pour la Journée du digital, ces résultats signifient que nous sommes sur la bonne voie pour non seulement sensibiliser la population, mais aussi l'encourager à participer activement au processus. C'est pourquoi, en 2020, il sera accordé une place encore plus grande au dialogue. Les événements « tell » seront encore plus élaborés et nous chercherons comment intégrer les nombreuses idées de la population aux processus décisionnels.

Nous attendons avec impatience ces nouvelles formes de discussion et les futurs débats passionnants sur la digitalisation.



## Remerciements

L'équipe de digitalswitzerland remercie ses 44 contributeurs qui ont rendu possible le projet «tell», organisé des événements et ouvert le dialogue avec des habitants de toute la Suisse

- Académie pour le journalisme et les médias (AJM) de l'Université de Neuchâtel
- CFF
- Comité international de la Croix-Rouge (CICR)
- DayOne
- Digital-liechtenstein.li
- digitalswitzerland
- dh Center UNIL-EPFL
- economiesuisse
- École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
- École privée formatio
- EFPL Habitat Research Center
- EPFL Transportation Center
- furrerhugi
- Fondation Mercator suisse
- Gassmann Digital AG
- Haute école spécialisée bernoise
- Haute école spécialisée des Grisons (l'ex HTW de Coire)
- HEIG-VD
- HES-SO – Haute école spécialisée de Suisse occidentale
- IMI – Initiative for Media Innovation
- Initiatives of Change Suisse
- Le département de l'économie et du tourisme du canton des Grisons
- La république et canton de Genève
- Le Temps
- La ville de Lausanne
- La ville de Saint-Gall
- Impact Hub de Bâle
- Impact Hub de Berne
- Impact Hub de Genève
- Impact Hub de Lausanne
- Impact Hub de Lugano
- Impact Hub de Zurich
- Migros Aare
- Personalized Health de Bâle
- PwC Suisse
- Radio Télévision Suisse (RTS)
- Sketchin
- staatslabor
- Switzerland Innovation Park de Bienne
- Tagblatt
- Université de Genève
- Vaudoise Assurances
- Viaduct
- WEF

Nous remercions en particulier notre partenaire Microspot, principal partenaire du présent compte-rendu, qui nous a fourni les appareils enregistreurs pour le projet pilote « tell ». Nous remercions également Oliver Wyman, Ringier et la Fachhochschule Nordwestschweiz pour la communication des résultats de leurs études à la base du présent compte-rendu.

Tous nos remerciements aussi au studio de création Scholtysik et à TransPerfect pour la traduction.

Avec le soutien de

digital**switzerland**

**n|w** Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Wirtschaft

**// microspot.ch**

## Bibliographie

### Sources

- Oliver Wyman, l'ADN numérique de la Suisse, recueilli en juin 2019.
- sotomo, Der digitaler Wandel aus Sicht der Schweizerinnen und Schweizer, recueilli pour le compte de la société Ringier AG du 28 juin au 12 juillet 2019.
- Analyse des enregistrements audio par la FHNW (Fachhochschule Nordwestschweiz), recueillis à l'occasion de la Journée du digital 2019.

## Contact et impression

### Contact

digitalswitzerland

Daniela Christen

Cheffe de projet «tell»

daniela@digitalswitzerland.com

### Design

Scholtysik & Partner

