



**Indice relatif à l'économie et à la société  
numériques (DESI)**  
Rapport par pays 2019

**France**

---

## À propos du DESI

---

Depuis 2015, les rapports sur l'indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI) permettent à la Commission européenne de suivre l'évolution de la compétitivité numérique des États membres. Les rapports sont composés de profils par pays et de chapitres thématiques.

Les rapports par pays relatifs à l'indice DESI associent des données quantitatives tirées des indicateurs DESI pour les cinq volets de l'indice à des considérations politiques et des bonnes pratiques propres à chaque pays. Pour chaque État membre, un chapitre détaillé sur les télécommunications est annexé aux rapports.

Les chapitres thématiques présentent une analyse à l'échelle européenne de la connectivité à haut débit, des compétences numériques, de l'utilisation de l'internet, de la transformation numérique des entreprises, des services publics numériques, du secteur des TIC et de ses dépenses de R&D, et de l'utilisation des fonds Horizon 2020 par les États membres.

Afin d'améliorer la méthodologie et de tenir compte des évolutions technologiques les plus récentes, un certain nombre de changements ont été apportés au DESI pour 2019. Le DESI couvre désormais les éléments suivants:

- L'état de préparation à la 5G,
- les personnes ayant des compétences numériques plus avancées,
- les personnes ayant au moins des compétences logicielles élémentaires,
- les femmes spécialisées dans les TIC,
- les diplômés en TIC,
- les personnes n'ayant jamais utilisé internet,
- les réseaux sociaux professionnels,
- les cours en ligne,
- les consultations et votes en ligne,
- les personnes qui vendent en ligne,
- les mégadonnées,
- l'échange de données médicales et
- les ordonnances électroniques.

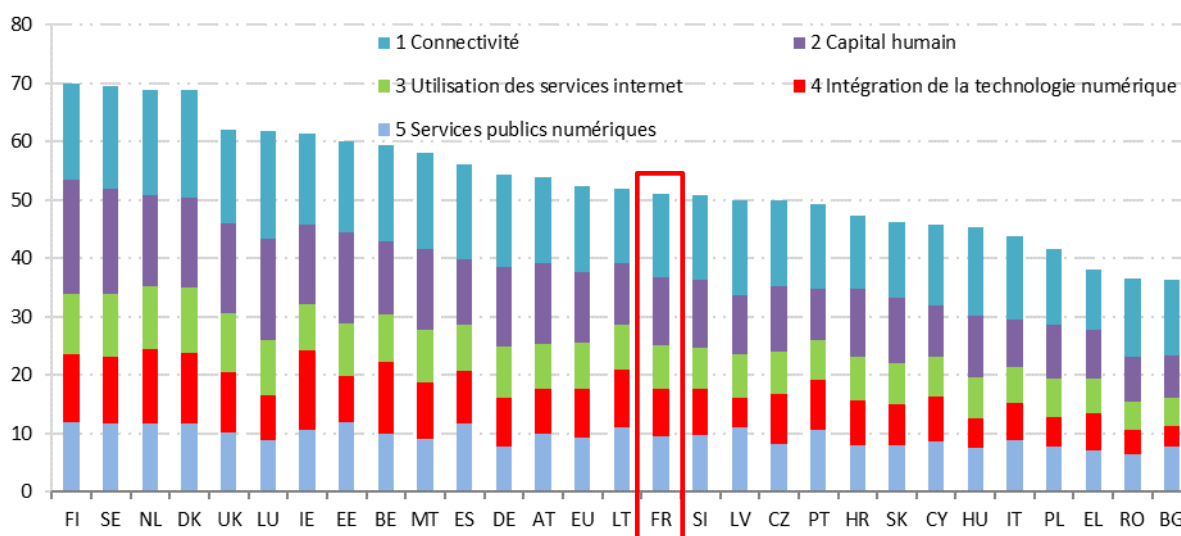
L'indice DESI a été recalculé pour tous les pays pour les années précédentes afin de tenir compte des changements mentionnés ci-dessus dans le choix des indicateurs et de corrections apportées aux données sur lesquelles ils se fondent. Par conséquent, les notes et classements des pays peuvent avoir changé depuis les publications précédentes.

Pour en savoir plus, veuillez consulter le site web du DESI: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

## France - Vue d'ensemble

	France		UE
	classement	note	note
<b>DESI 2019</b>	<b>15</b>	<b>51</b>	<b>52,5</b>
DESI 2018	16	47,7	49,8
DESI 2017	14	45,6	46,9

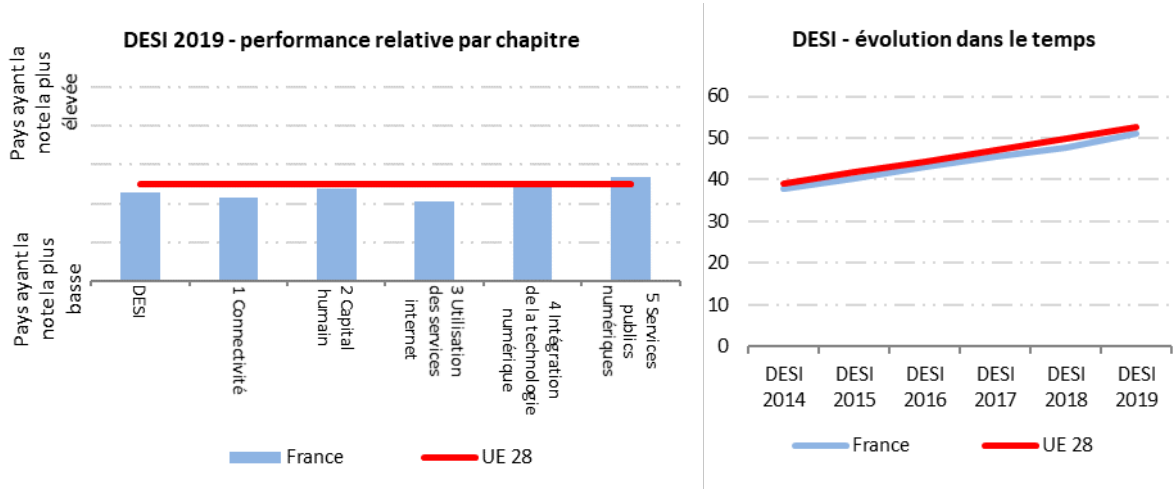
Classement 2019 de l'indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI)



La France occupe la 15<sup>e</sup> place du classement de l'indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI) 2019 de la Commission européenne, qui porte sur les 28 États membres de l'UE. Par rapport à l'année dernière, le pays a obtenu de meilleurs résultats globaux, ainsi que dans quatre des cinq chapitres examinés, ce qui lui a permis de gagner une place au classement général. La France reste cependant loin derrière les pays les plus performants de l'Union. Les progrès les plus notables ont été enregistrés dans le domaine de la connectivité (même si celle-ci reste le principal point faible du pays en raison du caractère limité de la couverture à haut débit rapide et ultra-rapide), ainsi que dans celui des services publics numériques, grâce à de bons résultats en matière d'adoption des services d'administration en ligne, de disponibilité des services en ligne pour les entreprises et de données ouvertes. C'est pour les volets relatifs au capital humain (en raison d'une part relativement élevée de femmes spécialistes des TIC et de niveaux de compétences numériques conformes à la moyenne de l'UE) et à l'intégration de la technologie numérique (étant donné que les entreprises françaises sont relativement nombreuses à partager des informations par voie électronique ou à avoir recours à l'analyse des mégadonnées) que la France est le mieux classée.

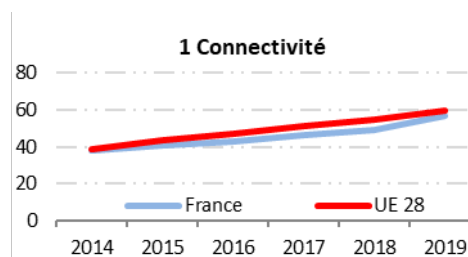
Au cours de l'année écoulée, la France a adopté un certain nombre d'initiatives importantes pour relever les défis liés au numérique. Il s'agit notamment de plusieurs mesures annoncées dans le cadre du Plan national pour un numérique inclusif, d'engagements de financement pour la formation liée au numérique dans le cadre de son Plan d'investissement dans les compétences, d'une nouvelle

initiative nationale pour la transformation numérique des PME et des microentreprises (France Num), d'une stratégie nationale pour l'intelligence artificielle et de plusieurs projets pour la modernisation des services publics par le numérique.



# 1 Connectivité

1 Connectivité	France		UE
	classement	note	note
DESI 2019	20	56,6	59,3
DESI 2018	20	49,5	54,8
DESI 2017	19	46,3	51,2



	France				UE
	DESI 2017 valeur	DESI 2018 valeur	DESI 2019		DESI 2019 valeur
			valeur	classement	
<b>1a1 Couverture du haut débit fixe</b> % des ménages	> 99,5 % 2016	> 99,5 % 2017	> 99,5 % 2018	<b>6</b>	<b>97 %</b> 2018
<b>1a2 Adoption du haut débit fixe</b> % des ménages	<b>72 %</b> 2016	<b>71 %</b> 2017	<b>73 %</b> 2018	<b>18</b>	<b>77 %</b> 2018
<b>1b1 Couverture 4G</b> % des ménages (moyenne des opérateurs)	<b>78 %</b> 2016	<b>89 %</b> 2017	<b>95 %</b> 2018	<b>18</b>	<b>94 %</b> 2018
<b>1b2 Adoption du haut débit mobile</b> Abonnements pour 100 personnes	<b>81</b> 2016	<b>86</b> 2017	<b>91</b> 2018	<b>15</b>	<b>96</b> 2018
<b>1b3 État de préparation à la 5G</b> Pourcentage de radiofréquences assignées sur le total du spectre 5G harmonisé	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>33 %</b> 2018	<b>3</b>	<b>14 %</b> 2018
<b>1c1 Couverture (NGA) en haut débit rapide</b> % des ménages	<b>47 %</b> 2016	<b>52 %</b> 2017	<b>58 %</b> 2018	<b>28</b>	<b>83 %</b> 2018
<b>1c2 Adoption du haut débit rapide</b> % des ménages	<b>13 %</b> 2016	<b>16 %</b> 2017	<b>20 %</b> 2018	<b>25</b>	<b>41 %</b> 2018
<b>1d1 Couverture en haut débit ultra-rapide</b> % des ménages	<b>NA</b>	<b>42 %</b> 2017	<b>49 %</b> 2018	<b>25</b>	<b>60 %</b> 2018
<b>1d2 Adoption du haut débit ultra-rapide</b> % des ménages	<b>8 %</b> 2016	<b>10 %</b> 2017	<b>14 %</b> 2018	<b>20</b>	<b>20 %</b> 2017
<b>1e1 Indice de prix du haut débit</b> note (de 0 à 100)	<b>94</b> 2016	<b>95</b> 2017	<b>94</b> 2018	<b>2</b>	<b>87</b> 2017

Avec une note globale de connectivité de 56,6, la France occupe la 20<sup>e</sup> position du classement des États membres de l'UE. Les ménages français sont presque entièrement couverts (couverture de près de 100%, contre 97 % pour la moyenne européenne) par le haut débit fixe et 73 % sont abonnés au haut débit fixe, soit un taux légèrement inférieur à la moyenne européenne de 77 %. La situation en matière de réseaux plus performants est plus complexe: seuls 58 % des ménages français disposent d'une couverture NGA (accès de nouvelle génération ou réseaux à haut débit rapide offrant au moins 30 Mbps), et seuls 20 % des ménages français utilisent effectivement le haut débit rapide. Ces chiffres sont nettement inférieurs à la moyenne de l'UE qui est, respectivement, de 83 % pour la couverture NGA et de 41 % pour l'abonnement au haut débit rapide. En revanche, une part très importante de l'ensemble des lignes NGA sont des lignes à très haut débit et les progrès d'une année à l'autre sont considérables (taux de croissance > 15 %), tandis que les abonnements à très haut

débit ont presque doublé en deux ans. Le taux d'adoption du haut débit mobile est passé de 86 à 91 abonnements pour 100 habitants en un an, même s'il est encore légèrement inférieur à la moyenne de l'UE, qui est de 96.

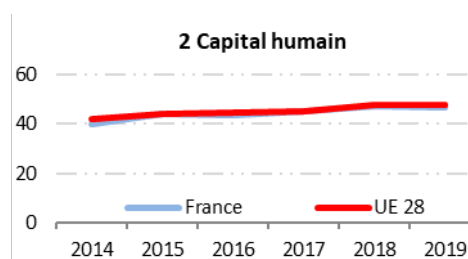
Le Plan France très haut débit a pour but de couvrir l'ensemble des territoires français avec des débits de 30 Mbps ou plus d'ici 2022. De plus, en juillet 2017, le président Macron a déclaré qu'il souhaitait que tous les Français bénéficient, d'ici à 2020, d'un service internet à haut débit de qualité à 8 Mbps ou plus. Le plan prévoit un investissement de 20 milliards d'euros sur 10 ans. Dans l'ensemble, les coûts d'investissement seront répartis entre l'État, les autorités régionales et les opérateurs. On estime que les recettes provenant des réseaux publics déployés par les organismes publics concernés et leur cofinancement devraient produire jusqu'à 14 milliards d'euros. Le reste de l'investissement (environ 6,5 milliards d'euros) proviendra de subventions publiques, dont 3,3 milliards d'euros de subventions de l'État. En juillet 2018, le gouvernement avait alloué 3,1 milliards d'euros pour soutenir le plan national en faveur du haut débit. Afin d'améliorer encore la couverture de sa connectivité à haut débit sur l'ensemble du territoire national, la France vise à accélérer le déploiement du réseau de fibre optique et a également envisagé, pour les zones reculées, d'avoir recours à d'autres technologies telles que la 4G fixe, à titre de complément transitoire. En 2018, deux acteurs du marché ont pris un engagement juridiquement contraignant visant à porter à 13,65 millions d'unités, d'ici à 2020, le nombre de logements équipés de la fibre optique (soit 37 % de l'ensemble des logements en France). En ce qui concerne la 4G, à la suite de l'accord «New Deal mobile» conclu en janvier 2018 entre l'État et un certain nombre d'acteurs du marché, de nouvelles obligations de couverture ont été intégrées dans les licences actuelles et futures des candidats retenus, en vue de réduire les zones blanches (zones non couvertes par un réseau). L'accord prévoit notamment une obligation de partage du RAN dans des zones données où les opérateurs n'offrent pas déjà une couverture satisfaisante pour les services vocaux et SMS. Dans d'autres cas, il prévoit une obligation de partage des infrastructures passives avec les opérateurs qui ont été invités à déployer des infrastructures dans des zones données.

Le gouvernement français a adopté une feuille de route de la 5G qui fait référence aux quatre échéances suivantes: alors que des tests concernant la 5G ont déjà été effectués dans différentes villes en 2018, les bandes de fréquences nécessaires à l'utilisation de la 5G devraient être libérées en 2019 et les premiers terminaux compatibles 5G devraient être mis en vente. En 2020, les bandes de fréquences pertinentes devraient être assignées et la 5G devrait être commercialement disponible dans au moins une grande ville. Enfin, en 2025, les grands axes devraient être couverts par la 5G. Il est pour l'instant prévu d'attribuer une grande partie de la bande 3,4 - 3,8 GHz et au moins 1 GHz de la bande 26 GHz dans le cadre d'une procédure qui devrait avoir lieu au second semestre 2019. La bande de 700 MHz a déjà été assignée en 2015 en France métropolitaine, en avance sur le calendrier européen. La France se classe ainsi au troisième rang pour l'indicateur de préparation à la 5G, puisque fin 2018, le pays avait assigné des radiofréquences dans la bande des 700 Mhz et que la partie du spectre nécessaire devrait être disponible pour une utilisation de la 5G d'ici 2019. D'une manière générale, 33 % de la totalité des 2090 MHz de spectre harmonisés au niveau de l'UE pour le haut débit sans fil a été assignée. La feuille de route est censée promouvoir la transparence et le dialogue autour du déploiement de la 5G. Des groupes de travail sur la 5G ont été constitués, qui prendront les mesures nécessaires sous la supervision des autorités publiques compétentes.

Afin d'offrir une meilleure connectivité nationale en termes de vitesse et de couverture, et de remédier à sa couverture NGA limitée, la France poursuit la mise en œuvre de son plan national haut débit et a également choisi de promouvoir l'utilisation de la 4G. Les objectifs en termes de couverture 4G sont ambitieux et nécessiteront des investissements considérables de la part des opérateurs concernés, qui devront construire un nombre non négligeable de sites dédiés. En ce qui concerne la 5G, il convient néanmoins de noter qu'un certain nombre de bandes de fréquences n'ont pas encore été attribuées.

## 2 Capital humain

2 Capital humain	France		UE
	classement	note	note
<b>DESI 2019</b>	<b>14</b>	<b>47,0</b>	<b>48,0</b>
DESI 2018	12	47,1	47,6
DESI 2017	14	45,0	45,4



	France				UE
	DESI 2017 valeur	DESI 2018 valeur	DESI 2019		DESI 2019 valeur
			valeur	classement	
<b>2a1 Personnes ayant au moins des compétences numériques élémentaires</b> % de particuliers	56 % 2016	57 % 2017	57 % 2017	13	57 % 2017
<b>2a2 Personnes ayant des compétences numériques plus avancées</b> % de particuliers	28 % 2016	29 % 2017	29 % 2017	18	31 % 2017
<b>2a3 Personnes ayant au moins des compétences logicielles élémentaires</b> % de particuliers	59 % 2016	60 % 2017	60 % 2017	13	60 % 2017
<b>2b1 Spécialistes en TIC</b> % de la main-d'œuvre totale	3,6 % 2015	3,8 % 2016	3,7 % 2017	14	3,7 % 2017
<b>2b2 Femmes spécialisées dans les TIC</b> % d'emploi des femmes	1,2 % 2015	1,4 % 2016	1,5 % 2017	9	1,4 % 2017
<b>2b3 Diplômés en TIC</b> % diplômés	NA 2014	3,1 % 2015	3,0 % 2016	21	3,5 % 2015

La France se situe dans la moyenne du classement pour le chapitre du DESI relatif au capital humain. Les niveaux de compétences numériques de la population française sont comparables à la moyenne de l'UE: environ 57 % des personnes âgées de 16 à 74 ans possèdent au moins des compétences numériques de base (2017). La France se situe également au niveau de la moyenne de l'UE en ce qui concerne la part des spécialistes des TIC dans la main-d'œuvre totale (3,7 % en 2017), même si le pays est encore loin des premiers du classement européen à cet égard. Environ 17 % des entreprises françaises<sup>1</sup> employaient des spécialistes des TIC en 2018 (19,6 % en moyenne dans l'UE), avec de fortes variations entre les PME (15 %) et les grandes entreprises (75 %). En outre, 54 % des entreprises ayant tenté de recruter des spécialistes des TIC ont fait état de difficultés à pourvoir les postes vacants en 2018, contre 42 % un an auparavant. Dans le même ordre d'idées, un rapport du Conseil d'orientation pour l'emploi de 2017 estimait que le nombre de postes vacants dans les TIC pourrait s'élever à 80 000 en 2020. Alors que la part de diplômés en TIC dans l'ensemble des diplômés en France est relativement faible au regard de la norme européenne, le pourcentage de femmes spécialistes en TIC par rapport au nombre total de femmes en activité est, avec 1,5 %, légèrement supérieur à la moyenne européenne (1,4 %).

<sup>1</sup> Toutes les données concernent des entreprises de plus de dix salariés et excluent le secteur financier.



En 2018, *plusieurs* mesures pertinentes destinées à lutter contre l'exclusion numérique et à permettre un accès effectif aux services numériques ont été annoncées dans le cadre du Plan national pour un numérique inclusif<sup>2</sup>, dont l'objectif est de former au moins 5 millions de personnes. Ces mesures comprennent un système de bons en ligne (le pass numérique) (doté d'un budget de 10 millions d'euros pour 2019, qui devrait permettre de mobiliser jusqu'à 40 millions d'euros) donnant accès à des services de conseil et de renforcement des capacités, des plateformes et des mécanismes de certification pour promouvoir l'inclusion numérique, des outils d'évaluation (par exemple, Pix, un outil en ligne d'évaluation et de développement des compétences numériques) et le développement de services de médiation (médiation numérique, Hubs France Connectée)<sup>3</sup>, qui bénéficieront d'une enveloppe de 5 millions d'euros sur la période 2019-2020, tandis que des financements complémentaires provenant d'autres sources devraient permettre d'atteindre 75-100 millions d'euros au total<sup>4</sup>. Par ailleurs, dans le cadre du Plan d'investissement dans les compétences, un montant de 77 millions d'EUR a été engagé pour des actions de formation liées au numérique (10 KNUM), notamment via la Grande école du numérique. Lancée en septembre 2017, la Coalition française en faveur des compétences et des emplois dans le secteur du numérique<sup>5</sup>, structurée autour de quatre composantes principales (*les actifs, l'éducation, les professionnels et les compétences pour tous*), a déjà fait intervenir plus de 50 organisations, dont des entreprises du secteur privé et des associations, des entités publiques et des syndicats. La coalition présentera les résultats de ses travaux lors de sa prochaine assemblée générale annuelle. En 2018, bon nombre d'écoles et d'autres organisations ont participé à la Semaine européenne du code, une<sup>6</sup> initiative de terrain visant à encourager les personnes de tous âges à coder. Plus de 500 événements ont été organisés en France et ont rassemblé plus de 23 000 participants.

Si les efforts de la France dans ce domaine vont dans la bonne direction, il sera important de veiller à ce que ces initiatives et les autres répondent bien aux besoins du pays en termes de compétences numériques avancées. L'un des principaux défis à cet égard est lié à la disponibilité de professionnels qualifiés afin de déployer des réseaux à haute capacité en temps opportun dans tout le pays (voir le chapitre 1 pour de plus amples informations).

---

<sup>2</sup> <https://societenumerique.gouv.fr/plannational/>

<sup>3</sup> Secrétariat d'État au numérique. *Pour une France connectée. Plan national pour un numérique inclusif*. Dossier de presse, 13/10/2018.

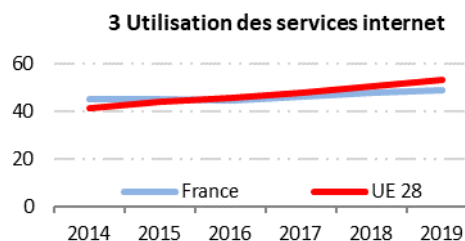
<sup>4</sup> <https://secretariat-etat.numerique.gouv.fr/presentation-plan-national-numerique-inclusif-lancement-numerique-communs>

<sup>5</sup> <http://www.french-digital-coalition.fr/>

<sup>6</sup> <https://codeweek.eu/>

### 3 Utilisation des services internet

3 Utilisation des services internet	France		UE
	classement	note	note
DESI 2019	16	49,2	53,4
DESI 2018	14	48,0	50,7
DESI 2017	13	46,1	47,8

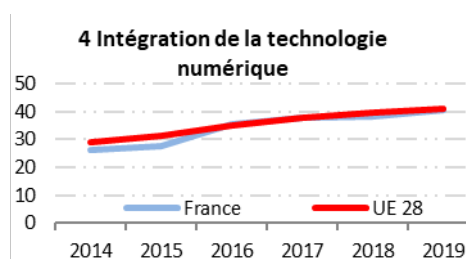


	France			UE
	DESI 2017 valeur	DESI 2018 valeur	DESI 2019 valeur classement	DESI 2019 valeur
<b>3a1 Personnes n'ayant jamais utilisé internet</b> % de particuliers	10 % 2016	10 % 2017	8 % 8 2018	11 % 2018
<b>3a2 Utilisateurs d'internet</b> % de particuliers	82 % 2016	83 % 2017	85 % 11 2018	83 % 2018
<b>3b1 Actualités</b> % d'utilisateurs d'internet	56 % 2016	61 % 2017	61 % 27 2017	72 % 2017
<b>3b2 Musique, vidéos et jeux</b> % d'utilisateurs d'internet	75 % 2016	75 % 2016	74 % 22 2018	81 % 2018
<b>3b3 Vidéo à la demande</b> % d'utilisateurs d'internet	12 % 2016	12 % 2016	23 % 16 2018	31 % 2018
<b>3b4 Appels vidéo</b> % d'utilisateurs d'internet	34 % 2016	33 % 2017	35 % 28 2018	49 % 2018
<b>3b5 Réseaux sociaux</b> % d'utilisateurs d'internet	47 % 2016	49 % 2017	48 % 28 2018	65 % 2018
<b>3b6 Réseaux sociaux professionnels</b> % d'utilisateurs d'internet	9 % 2015	10 % 2017	10 % 20 2017	15 % 2017
<b>3b7 Cours en ligne</b> % d'utilisateurs d'internet	6 % 2016	7 % 2017	7 % 15 2017	9 % 2017
<b>3b8 Consultations et votes en ligne</b> % d'utilisateurs d'internet	7 % 2015	9 % 2017	9 % 14 2017	10 % 2017
<b>3c1 Secteur bancaire</b> % d'utilisateurs d'internet	69 % 2016	72 % 2017	72 % 11 2018	64 % 2018
<b>3c2 Achats</b> % d'utilisateurs d'internet	75 % 2016	76 % 2017	75 % 6 2018	69 % 2018
<b>3c3 Vente en ligne</b> % d'utilisateurs d'internet	28 % 2016	29 % 2017	25 % 12 2018	23 % 2018

La note globale de la France dans cette dimension a légèrement augmenté par rapport à l'année précédente, mais dans une moindre mesure que dans l'ensemble de l'UE. Par conséquent, le pays est descendu dans le classement: il est maintenant 16<sup>e</sup> sur 28 États membres. Même si la plupart des indicateurs examinés sont restés stables, la part des utilisateurs de la vidéo à la demande a presque doublé par rapport à 2016 pour atteindre 23 %. La part de la population française utilisant internet (le principal point fort de la France dans ce chapitre) reste élevée par rapport à la moyenne de l'UE, tout comme la part d'internautes qui utilisent les services bancaires en ligne ou qui achètent ou vendent en ligne. En revanche, la part des internautes français qui utilisent les réseaux sociaux et effectuent des appels vidéo en ligne (respectivement 48 % et 35 %) est la plus faible de l'UE. Les internautes français qui participent aux votes et consultations en ligne, qui utilisent les réseaux sociaux professionnels ou qui suivent des cours en ligne sont eux aussi relativement peu nombreux.

## 4 Intégration de la technologie numérique

4 Intégration de la technologie numérique	France		UE
	classement	note	note
DESI 2019	14	40,7	41,1
DESI 2018	16	38,2	39,6
DESI 2017	14	37,7	37,6



	France			UE
	DESI 2017 valeur	DESI 2018 valeur	DESI 2019 valeur classement	DESI 2019 valeur
<b>4a1 Échange électronique d'informations</b> % des entreprises	39 % 2015	38 % 2017	38 % 2017 10	34 % 2017
<b>4a2 Réseaux sociaux</b> % des entreprises	14 % 2016	16 % 2017	16 % 2017 21	21 % 2017
<b>4a3 Mégadonnées</b> % des entreprises	11 % 2016	11 % 2016	16 % 2018 8	12 % 2018
<b>4a4 Nuage</b> % des entreprises	12 % 2016	NA 2017	15 % 2018 17	18 % 2018
<b>4b1 PME vendant en ligne</b> % des PME	16 % 2016	16 % 2017	15 % 2018 17	17 % 2018
<b>4b2 Chiffre d'affaires du commerce électronique</b> % du chiffre d'affaires des PME	10 % 2016	11 % 2017	11 % 2018 12	10 % 2018
<b>4b3 Ventes en ligne à l'étranger</b> % des PME	8 % 2015	7 % 2017	7 % 2017 19	8 % 2017

Grâce aux progrès accomplis au cours de l'année écoulée pour le volet du DESI relatif à l'intégration de la technologie numérique par les entreprises<sup>7</sup>, la France s'est hissée à la 14<sup>e</sup> place du classement. Sa note globale est conforme à la moyenne européenne. Entre 2016 et 2018, la part des entreprises françaises utilisant la facturation électronique et l'informatique en nuage est passée respectivement de 11 % à 16 % et de 12 % à 15 %. La part des entreprises utilisant des solutions de partage d'informations électroniques est plus élevée que pour l'ensemble de l'UE (2017). Cependant, les entreprises actives sur les réseaux sociaux sont relativement moins nombreuses. Dans le même ordre d'idées, les niveaux d'adoption du commerce électronique par les entreprises françaises restent inférieurs à la moyenne de l'UE et varient considérablement selon la taille des entreprises: seulement 15 % des petites et moyennes entreprises vendent en ligne, contre près de 44 % des grandes entreprises.

En octobre 2018, la France a lancé France Num, une initiative nationale en faveur de la transformation numérique des petites et moyennes entreprises et des microentreprises (voir les «Faits marquants» plus bas). Les start-ups françaises du secteur numérique deviennent de plus en

<sup>7</sup> Sauf mention contraire, les chiffres ne tiennent pas compte des entreprises du secteur financier ainsi que celles comptant moins de dix salariés.

plus attrayantes pour les investisseurs étrangers, mais rencontrent souvent des difficultés pour se développer; par exemple, malgré des améliorations récentes, on enregistre relativement peu de transactions d'un montant égal ou supérieur à 50 millions d'euros et le nombre de «licornes» françaises (c'est-à-dire d'entreprises privées dont la valorisation dépasse 1 milliard de dollars) reste limité. Les initiatives basées sur des fonds de fonds ont été renouvelées dans le cadre du programme Investissements d'avenir et un nouveau fonds (le fonds French Tech Seed, doté d'une enveloppe de 400 millions d'euros) a été créé pour soutenir les start-ups technologiques en phase initiale de développement, en particulier les start-ups «deep-tech» et celles de moins de trois ans. Parmi les initiatives privées majeures, citons Station F, fondée en juin 2017 et qui est devenue le plus grand incubateur d'entreprises au monde (voir les Faits marquants de l'an dernier).

La France est également engagée dans le développement de technologies numériques innovantes, y compris par le biais d'investissements stratégiques coordonnés au niveau de l'UE: le pays est membre de l'entreprise commune EuroHPC et a signé la déclaration établissant un partenariat européen des chaînes de blocs<sup>8</sup>, et la déclaration de coopération sur l'intelligence artificielle (IA). En outre, sur la base des conclusions du rapport Villani de 2018, une stratégie nationale pour l'intelligence artificielle («AI For Humanity») a été élaborée, qui prévoit 1,5 milliard d'euros d'investissements publics d'ici à 2022 (dont 400 millions pour l'innovation). La mobilité, l'environnement, la sécurité et la santé, avec notamment la création d'un «Health Data Hub», font partie des domaines prioritaires. Le Fonds pour l'innovation et l'industrie a également commencé à financer deux grands projets (des «grands défis») sélectionnés par le Conseil national de l'innovation dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Le développement en temps utile de technologies génériques, comme l'internet des objets, les réseaux 5G, le calcul à haute performance et, plus généralement, l'économie des données, sera l'une des clés du succès des initiatives mentionnées plus haut. Il sera également crucial de continuer à veiller à ce que les entreprises de toutes tailles et de tous secteurs puissent bénéficier de la numérisation.

#### **Faits marquants en 2019: France Num**

L'initiative France Num<sup>9</sup>, lancée en octobre 2018, vise à promouvoir la transformation numérique des entreprises. Elle prévoit notamment un système de garantie spécifique (contribution initiale de l'État français de 30 millions d'euros) qui s'appuie en partie sur des fonds européens et entend débloquer un milliard d'euros de prêts aux petites et moyennes entreprises et aux microentreprises, qui seront accordés par l'intermédiaire de banques commerciales au cours de l'année 2019.

Parmi les autres caractéristiques notables de cette initiative, citons le développement d'une plateforme nationale centralisant les ressources et les informations pertinentes (outils d'évaluation, sources de financement, bonnes pratiques, événements pertinents à proximité...) et reliant les entreprises à un réseau de conseillers publics et privés (des activateurs, dont plus de 1500 étaient déjà à l'œuvre dans le pays au moment de la rédaction du présent rapport) ainsi que de prestataires

---

<sup>8</sup> La France a par ailleurs annoncé sa stratégie nationale en matière de chaînes de blocs en avril 2019.

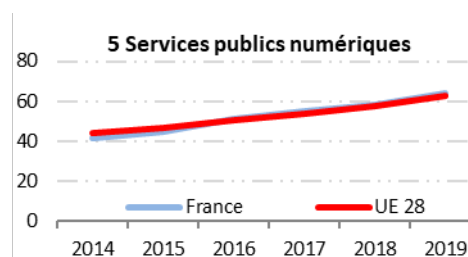
<sup>9</sup> <https://www.entreprises.gouv.fr/numerique/france-num>

de services pour les aider à réussir leur transformation numérique. Les campagnes de sensibilisation constituent un autre élément important. France Num, qui repose sur une approche collaborative (plus de 30 partenaires institutionnels enregistrés à ce jour), met fortement l'accent sur la fourniture de conseils personnalisés aux entreprises, dont la mise en œuvre fera l'objet d'un suivi au fil du temps.

Le principal objectif stratégique de France Num est de permettre à l'ensemble des entreprises de la population cible (environ 3,7 millions) d'utiliser les services offerts par la plateforme nationale d'ici à 2021.

## 5 Services publics numériques

5 Services publics numériques	France		UE
	classement	note	note
DESI 2019	15	64,1	62,9
DESI 2018	15	58,4	57,9
DESI 2017	14	55,3	54,0



	France				UE
	DESI 2017	DESI 2018	DESI 2019		DESI 2019
	valeur	valeur	valeur	classement	valeur
<b>5a1 Utilisateurs de l'administration en ligne</b> <small>% d'internautes ayant besoin d'envoyer des formulaires</small>	62 % 2016	67 % 2017	71 % 2018	13	64 % 2018
<b>5a2 Formulaires préremplis</b> <small>note (de 0 à 100)</small>	27 2016	32 2017	36 2018	21	58 2018
<b>5a3 Étendue des services en ligne</b> <small>note (de 0 à 100)</small>	86 2016	89 2017	90 2018	13	87 2018
<b>5a4 Services publics numériques pour les entreprises</b> <small>note (de 0 à 100) - y compris national et transnational</small>	84 2016	85 2017	89 2018	12	85 2018
<b>5a5 Données ouvertes</b> <small>% de la note maximale</small>	NA	NA	83 % 2018	3	64 % 2018
<b>5b1 Services de santé en ligne</b> <small>% de particuliers</small>	NA	12 % 2017	12 % 2017	20	18 % 2017
<b>5b2 Échange de données médicales</b> <small>% de médecins généralistes</small>	NA	NA	51 % 2018	11	43 % 2018
<b>5b3 Ordonnances électroniques</b> <small>% de médecins généralistes</small>	NA	NA	34 % 2018	19	50 % 2018

La France occupe la 15<sup>e</sup> place du classement DESI sur 28 États membres de l'UE pour ce qui est des services publics numériques. Sa note s'est améliorée au cours de l'année écoulée et elle est désormais légèrement supérieure à la moyenne de l'UE. Le pays obtient de bons résultats en ce qui concerne l'utilisation des données ouvertes: selon l'indicateur composite Portail européen des données, la France se classe troisième en Europe. Le pays se situe également au-dessus de la moyenne de l'UE en termes d'interaction entre les internautes et les pouvoirs publics, d'étendue des services en ligne (mesurée comme la part des formalités administratives liées aux événements majeurs de la vie pouvant être traitées en ligne) et de disponibilité des services publics numériques pour les entreprises. Les résultats de la France sont toutefois nettement moins bons en ce qui concerne la quantité de données préremplies dans les formulaires en ligne des services publics. En 2017, environ 12 % de la population a eu recours à des services de santé en ligne tels que les consultations en ligne, contre une moyenne européenne de 18 %. Trente-quatre pour cent des médecins généralistes ont quant à eux déclaré utiliser les prescriptions électroniques en 2018 contre 50 % pour l'ensemble de l'UE (ce qui peut s'expliquer par le fait que ce service n'a pas encore été pleinement mis en œuvre en France) et 51 % d'entre eux échangent des données médicales en ligne (contre 43 % en moyenne dans l'UE).

Plusieurs projets ont été lancés en 2018 pour mettre en œuvre FranceConnect, le volet transformation numérique du programme de modernisation des services publics du pays (Action publique 2022), lancé en octobre 2017 et visant notamment à numériser l'ensemble des services publics d'ici à 2022. L'investissement public dans ce domaine s'est élevé à 176 millions EUR en 2018 et a servi à financer plusieurs projets, tels que le développement de solutions d'IA pour améliorer les services publics de l'emploi, l'utilisation de l'IA et de l'exploration de données pour améliorer l'efficacité du contrôle fiscal, la numérisation des procédures administratives liées au ministère de la culture et la création d'un répertoire en ligne du droit du travail. Plusieurs mesures visant à améliorer l'accès aux services numériques ont également été prises dans le cadre du Plan national pour un numérique inclusif (voir point 2, Capital humain, pour de plus amples informations). Dans le domaine de la santé en ligne, les consultations télé-médicales sont déjà remboursées par le système national d'assurance maladie pour les soins primaires, et un espace numérique personnalisé pour les patients devrait être opérationnel en 2022. En outre, un centre de données sur la santé (Health Data Hub) fondé sur l'IA est en cours d'élaboration (voir chapitre 3).

La France a pris des mesures pour se positionner à l'avant-garde de la modernisation des services publics grâce au numérique. La mise en œuvre intégrale de la stratégie du pays dans ce domaine, notamment par des efforts supplémentaires visant à améliorer l'accès aux services de santé en ligne et à accroître la quantité de données préremplies dans les formulaires en ligne, devrait permettre d'améliorer encore la disponibilité et l'adoption de ces services par la population et les entreprises.