



# Baromètre de la société de l'information (2020)

## Note de l'éditeur

Le Baromètre de la société de l'information reprend l'ensemble des indicateurs belges et européens pertinents pour éclairer les décideurs politiques sur les technologies de l'information et de la communication.

La Division Télécommunications et Société de l'Information de la Direction générale de la Réglementation économique remercie les personnes qui ont apporté leur concours à la réalisation du baromètre, et tout particulièrement le personnel de la Direction générale Statistique – Statistics Belgium ainsi que l'Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT), le SPF Finances, la Police fédérale, l'Office national de sécurité sociale (ONSS), la Banque nationale de Belgique (BNB) et DNS Belgium.

**La reproduction des données afin de les utiliser dans d'autres rapports est autorisée à condition de mentionner clairement et précisément la source.**

Vous pouvez télécharger cette publication sur internet :

- <https://economie.fgov.be/fr>; Rubrique « PUBLICATIONS » (dans le menu en haut de l'écran) > Filtrer par thème > « On-line » > Titre « Baromètre de la société de l'information 2020 »
- <https://economie.fgov.be/fr/publications/barometre-de-la-societe-de-1>

Vous pouvez également obtenir la publication via [info.eco@economie.fgov.be](mailto:info.eco@economie.fgov.be)

Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Rue du Progrès 50

1210 Bruxelles

N° d'entreprise : 0314.595.348

<https://economie.fgov.be>

Tél. : 0800 120 33 (numéro gratuit)

Pour les appels en provenance de l'étranger : tél. + 32 800 120 33

Éditeur responsable : Regis Massant

Président a.i. du Comité de direction

Rue du Progrès 50

1210 Bruxelles

Dépot légal: D/2020/2295/31

154-20



○ 0800 120 33 (numéro gratuit)



○ SPFEco



○ @spfeconomie



○ linkedin.com/company/fod-economie (page bilingue)



○ instagram.com/spfecoco



○ youtube.com/user/SPFEconomie



○ economie.fgov.be



# Table des matières

Avant-propos	4
Note liminaire	6
Indice européen DESI	9
Ménages	15
Entreprises	32
Infrastructures numériques	51
Compétences et emplois numériques	68
Confiance dans le numérique et sécurité numérique	78
Pouvoirs publics numériques	89
Comparaison internationale	98
Évolution des principaux indicateurs (2017-2019)	108
Sources principales	115
Liste d'abréviations	120

## Avant-propos

J'ai l'honneur de vous présenter la nouvelle édition de notre Baromètre de la société de l'information. 2019 fut une année riche pour le développement de l'économie et de la société numériques dans notre pays. Les autorités belges ont poursuivi leurs efforts pour mettre en œuvre plusieurs stratégies fédérales et régionales lancées ces dernières années en vue de faire avancer l'intégration de la technologie numérique dans les secteurs économiques. Ainsi, dans le domaine émergent de l'intelligence artificielle (IA), le gouvernement fédéral a mis en place la coalition AI4Belgium tandis que la Flandre et la Wallonie ont adopté une stratégie propre en la matière. En ce qui concerne la promotion des femmes dans les filières d'études et d'emploi TIC, la Belgique a signé en avril 2019 la déclaration européenne relative à la promotion d'une plus grande participation des femmes au numérique. Elle a également lancé les travaux en vue d'adopter une stratégie nationale et intersectorielle pour les femmes dans le numérique.

Bien entendu, vu la date de publication de ce Baromètre, nous ne pouvons faire l'impasse sur la crise sanitaire à laquelle nous sommes confrontés depuis plusieurs mois. La pandémie de Covid-19 a permis de mettre en exergue l'importance des infrastructures et des services numériques, tant pour permettre la poursuite des activités économiques et sociales, que pour lutter contre la propagation du virus. L'impact de cette crise n'est pas encore mesurable à travers les indicateurs repris dans cette édition du Baromètre étant donné que les données issues des statistiques officielles portent sur l'année 2019. La prochaine édition nous permettra certainement de mieux appréhender cet impact, notamment par le biais d'indicateurs sur l'utilisation des TIC par les ménages et par les entreprises.

Le Baromètre mesure l'évolution de différents indicateurs liés au monde numérique et met en évidence les points d'attention propres à notre pays, qu'il s'agisse de points forts mais aussi de points faibles.

Cette neuvième édition du Baromètre de la société de l'information est marquée par la sortie de nouveaux indicateurs concernant notamment le développement de l'Internet des Objets (IdO), le travail à domicile et les activités financières des internautes.

En outre, ce Baromètre dresse un état des lieux du développement de la société de l'information en Belgique, au regard des grands objectifs européens fixés dans le cadre du « Digital Agenda for Europe », mais également sous l'angle du genre. Les principales thématiques sont passées en revue à travers neuf chapitres.

- Le premier chapitre traite de l'indice européen DESI (Digital Economy and Society Index) et du classement belge pour chacun de ses volets.
- Le deuxième chapitre couvre des thématiques telles que l'e-commerce, l'utilisation d'internet, le cloud computing, l'équipement TIC, l'utilisation des TIC, le travail à domicile... en adoptant une approche plus privée, axée sur les ménages et individus.
- Le troisième chapitre aborde les mêmes thèmes que le chapitre précédent mais en privilégiant une approche plus professionnelle en se concentrant sur les entreprises.
- Le quatrième chapitre est consacré aux infrastructures numériques et présente une vue d'ensemble de l'internet à haut débit (fixe et mobile), des marchés des télécommunications et des noms de domaine.
- Le cinquième chapitre et les deux suivants traitent de la question des compétences et des emplois numériques, la confiance dans le numérique et la sécurité numérique ainsi que les pouvoirs publics numériques.
- Le pénultième chapitre situe les performances belges à l'échelle internationale.
- Le dernier chapitre reprend l'évolution des principaux indicateurs sur une période de trois ans (2017-2019).

La Belgique présente des atouts indéniables, et plus spécialement en matière de densité et de qualité des infrastructures de télécommunications, d'intégration des technologies numériques au sein des entreprises et de présence de spécialistes en TIC en pourcentage de la main d'œuvre. Cette situation favorable doit nous inciter à poursuivre nos efforts afin de renforcer ces atouts et permettre à notre pays de s'inscrire pleinement dans les ambitieux objectifs fixés par l'Union européenne dans sa stratégie pour l'avenir numérique de l'Europe présentée en février.

Dans ce cadre, les initiatives prises par le fédéral et les entités fédérées devraient contribuer à renforcer le développement des TIC en Belgique. Celles-ci constituent un facteur capital pour la compétitivité de notre économie et contribuent dans une large mesure à sa croissance par l'effet d'entraînement qu'elles produisent sur l'ensemble des secteurs d'activité.

En fédérant les synergies et en stimulant la transition vers une économie davantage numérique, j'espère que nous pourrons, ensemble, poursuivre la construction d'une Belgique plus numérique au service de toutes et tous.

Bonne lecture !

Regis Massant,  
Président a.i. du Comité de direction



# Note liminaire

## Brexit

Sauf mention contraire, les tableaux et graphiques de l'édition 2020 se rapportent aux données de l'année 2019 et à des années antérieures. Comme le Royaume-Uni faisait partie de l'UE en 2019, la comparaison par défaut se rapporte encore à la zone UE28 dans cette édition. Toutefois, dans des tableaux et graphiques de certains chapitres, il est possible de comparer les indicateurs pour la zone UE28 et la zone UE27 (sans le Royaume-Uni).

## Changements de structure

La structure de l'édition 2020 du Baromètre de la société de l'information présente deux changements par rapport à celle de [l'édition 2019](#).

1. Le chapitre **Priorité & objectifs du plan « Digital Belgium »** est remplacé par le chapitre **Indice européen DESI**. Ce changement s'explique comme suit. Le plan « Digital Belgium » portait sur la période 2015-2020 et les résultats mentionnés dans l'édition 2019 restent inchangés à une exception près. Il s'agit du classement de la Belgique dans l'indice DESI (Digital Economy and Society Index).
2. Le chapitre **Économie numérique** est remplacé par le chapitre **Ménages** et le chapitre **Entreprises**. Le contenu est globalement maintenu mais la scission en deux chapitres permet une plus grande lisibilité. Pour connaître les populations **Ménages** et **Entreprises**, il suffit de se référer à la section **Note introductive** qui figure au début de chacun de ces deux chapitres. Ces éléments s'appliquent aussi à d'autres chapitres mais ils n'y sont pas reproduits pour éviter des répétitions.

La structure des autres parties n'a pas été modifiée.

## Nouveaux tableaux/graphiques

---

Pour diverses raisons, chaque année, des tableaux et/ou graphiques sont supprimés et de nouveaux font leur apparition. Voici l'inventaire des 24 nouveaux tableaux et 11 nouveaux graphiques par rapport à l'édition précédente.

### Tableaux

---

#### Ménages

- Tableau 2.4. Activités financières sur internet (en % des individus qui ont utilisé l'internet au cours des douze derniers mois)

#### Entreprises

- Tableau 3.8. Entreprises utilisant les réseaux sociaux
- Tableau 3.9. Entreprises utilisant des médias sociaux
- Tableau 3.10. Motivations à utiliser les médias sociaux
- Tableau 3.12. Utilisation d'un progiciel ERP au sein de l'entreprise
- Tableau 3.13. Utilisation d'un logiciel CRM au sein de l'entreprise
- Tableau 3.14. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile selon le groupe de profession (2019)
- Tableau 3.15. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile par secteur (2019)

#### Compétences et emplois numériques

- Tableau 5.1. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques générales, Belgique et UE
- Tableau 5.2. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques générales (au moins de base, plus avancées), Belgique et pays limitrophes

- Tableau 5.3. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques par domaine, Belgique et UE
- Tableau 5.4. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques (au moins de base, plus avancées) en utilisation de logiciels, Belgique et pays limitrophes
- Tableau 5.5. Estimation des individus sur leurs compétences dans l'utilisation des technologies numériques dans leur vie quotidienne et pour faire leur travail (en % des individus âgés d'au moins 15 ans)
- Tableau 5.6. Mention par les individus ( $\geq 15$  ans) des principaux obstacles (plusieurs choix possibles) à l'amélioration de leurs compétences numériques (en % des individus)

#### Confiance dans le numérique et sécurité numérique

- Tableau 6.1. Particuliers ayant subi des problèmes de sécurité (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)
- Tableau 6.2. Particuliers dont les activités ont été limitées ou empêchées sur internet pour des questions de sécurité (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)
- Tableau 6.3. Particuliers qui effectuent des copies de sauvegarde (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)
- Tableau 6.4. Inquiétudes concernant l'utilisation d'internet pour réaliser des activités comme utiliser des services bancaires en ligne ou faire des achats de produits et services en ligne (en % des individus de 15 ans et plus), 2019
- Tableau 6.5. Services en ligne pour lesquels les personnes ont modifié le mot de passe au cours des 12 derniers mois (en % des individus de 15 ans et plus), 2019

- Tableau 6.6. Modifications de la façon dont les internautes utilisent internet en raison des préoccupations en matière de sécurité (en % des individus de 15 ans et plus), 2019
- Tableau 6.7. Typologie des incidents TIC subis par les entreprises
- Tableau 6.8. Types de mesures de sécurité de TIC appliquées par les entreprises, 2019

### Pouvoirs publics numériques

- Tableau 7.1. Activités sur internet se rapportant à l'interaction avec l'administration (% d'individus ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois)

### Comparaison internationale

- Tableau 8.4. Services de télécommunication - Prix mensuels PPP en USD et classement de la Belgique, 2019

## Graphiques

---

### Ménages

- Graphique 2.9. Appareils utilisés (plusieurs choix possibles) par les individus ( $\geq 15$  ans) pour se connecter à internet en Belgique, 2019

### Entreprises

- Graphique 3.5. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile, par sexe (2017-2019)
- Graphique 3.6. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile, par niveau d'instruction et sexe (2017-2019)

- Graphique 3.7. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile - comparaison européenne (2019)

### Infrastructures numériques

- Graphique 4.6. Taux de couverture (en % de la population) aux réseaux fixes à très haute capacité, juin 2019
- Graphique 4.7. Nombre d'abonnements NGA (en % des abonnements internet fixe à haut débit), juin 2019

### Confiance dans le numérique et sécurité numérique

- Graphique 6.2. Entreprises ayant connu au moins un des incidents de sécurité des TIC suivants: indisponibilité des services TIC (a), destruction ou corruption de données (b), divulgation de données confidentielles (c) (en % des entreprises), 2019
- Graphique 6.3. Pourcentage d'entreprises qui sont assurées contre les incidents de sécurité des TIC, 2019
- Graphique 6.4. Pourcentage des entreprises qui sensibilisent leur personnel en matière de sécurité des TIC, 2019

### Comparaison internationale

- Graphique 8.4. Taux de pénétration de la technologie embarquée de cartes SIM M2M, 34 pays de l'OCDE (\*), juin 2019
- Graphique 8.5. Individus utilisant internet au niveau mondial (en millions, par 100 habitants), 2010-2019 (\*)





# Indice européen DESI

## Note introductive

L'indice relatif à l'économie et à la société numériques (appelé en anglais « Digital Economy and Society Index » et repris ci-après sous l'acronyme « DESI ») est un indice composite élaboré par la Commission européenne (DG CNECT) pour évaluer l'évolution des pays de l'Union européenne vers une économie et une société numériques.

Le plan « Digital Belgium » a été présenté en avril 2015 par le ministre de l'Agenda numérique, des Télécommunications et de la Poste. « Digital Belgium » est le plan d'action qui ébauche la vision numérique à long terme de notre pays et la décline en objectifs clairs dans le but d'améliorer la position de la Belgique dans le domaine du numérique.

Un des objectifs du plan « Digital Belgium » à l'horizon 2020 était d'atteindre le top 3 de l'UE au classement du DESI.

## Digital Economy and Society Index (DESI)

### Indicateurs du DESI 2020

Le **DESI 2020** regroupe désormais 37 indicateurs pertinents. Certains indicateurs ont été retirés et d'autres ont été ajoutés, par exemple la couverture du réseau VHCN (Fixed Very High Capacity Network). L'ajout de nouveaux indicateurs vise à tenir compte des évolutions technologiques et à couvrir de nouvelles priorités politiques.

Ces changements ont entraîné une révision de la méthodologie et un recalcul des scores de tous les pays pour les années précédentes afin de tenir compte des changements dans le choix des indicateurs et des corrections apportées aux données sur lesquelles ils se fondent. Comme les chiffres se réfèrent à 2019, le Royaume-Uni est toujours inclus dans le **DESI 2020**.

Une note méthodologique (\*) élaborée par les services de la Commission européenne reprend la description détaillée de la structure du **DESI 2020**, y compris les sources relatives aux **37 indicateurs**, ainsi que des considérations méthodologiques.

(\*) [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67082](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67082)

Les 37 indicateurs du **DESI 2020** sont répartis dans cinq volets :

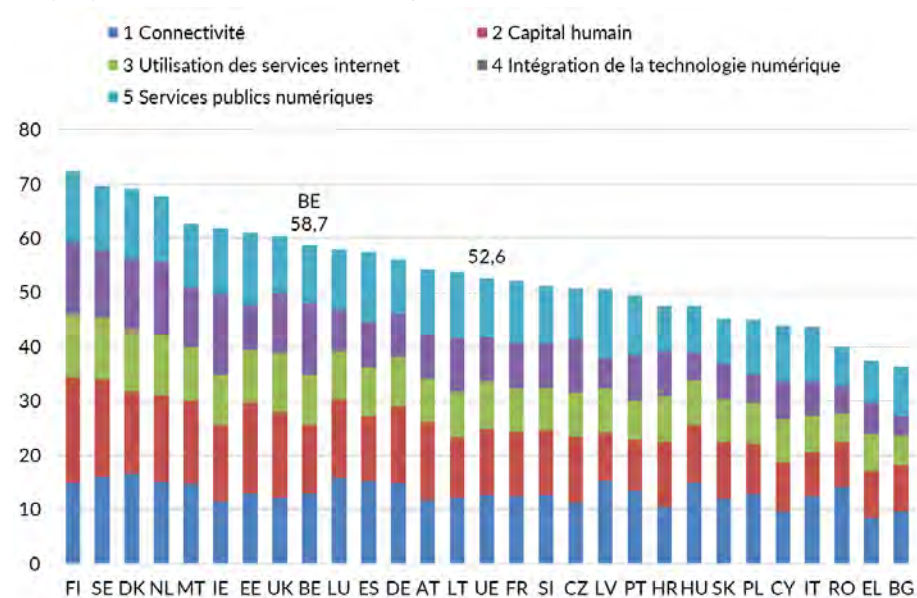
- connectivité (8 indicateurs) ;
- capital humain (6 indicateurs) ;
- utilisation des services internet (11 indicateurs) ;
- intégration de la technologie numérique (7 indicateurs) ;
- services publics numériques (5 indicateurs).

Les tableaux 9.10 à 9.14 du chapitre « Évolution des principaux indicateurs (2017-2019) » reprennent la liste complète des indicateurs du DESI ainsi que les valeurs (non normalisées) atteintes par la Belgique.

## Score global

La note globale du DESI est calculée selon une moyenne pondérée des indices normalisés de chacun des cinq volets : la connectivité (25 %), le capital humain (25 %), l'utilisation des services internet (15 %), l'intégration de la technologie numérique (20 %) et les services publics numériques (15 %).

Graphique 1.1. DESI 2020 (\*) – Score global



Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

UE : Moyenne européenne (28 États membres).

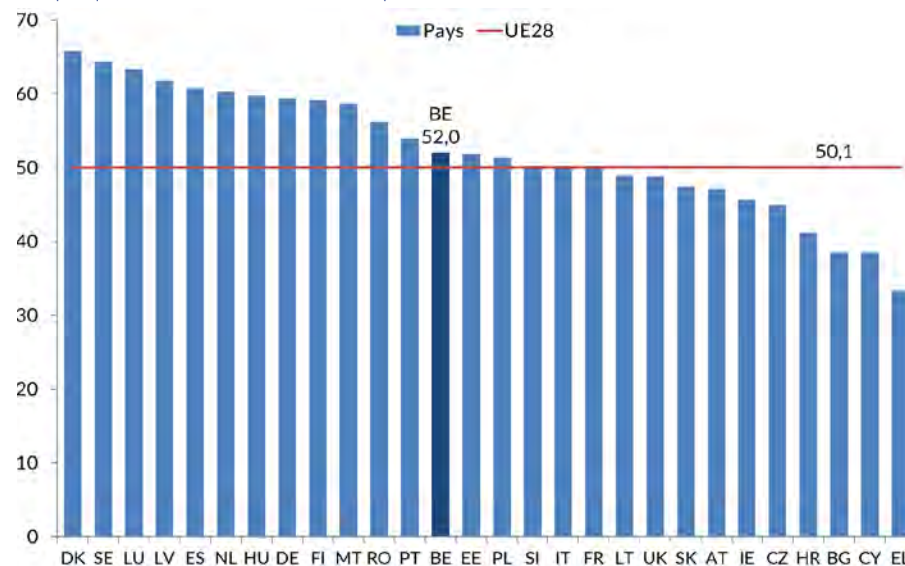
(\*) Le DESI 2020 reprend des données collectées principalement durant l'année calendrier 2019.

**La Belgique se classe à la 9<sup>e</sup> place du classement DESI 2020 avec un score global de 58,7.** Si l'on tient compte de la méthodologie et des indicateurs de l'édition 2020 et du recalcul des scores pour les années antérieures, notre pays a gagné 2 places par rapport à 2019 où il était 11e. Les points forts de la Belgique résident dans son excellente infrastructure de réseaux fixes et mobiles qui se caractérise également par

une très bonne couverture de la population. Notre pays fait partie des plus performants de l'UE28 en ce qui concerne l'intégration des technologies au sein des entreprises notamment l'ERP, le cloud et le big data. En matière de compétences numériques, notre pays se situe légèrement au-dessus de la moyenne européenne. Pour l'administration en ligne, les résultats sont assez mitigés mais globalement la Belgique se positionne juste en dessous de la moyenne de l'UE28. Au niveau de l'utilisation des services sur internet, la Belgique se situe dans la moyenne européenne. La fracture numérique continue à se résorber et dans l'ensemble, l'utilisation des services internet en Belgique est légèrement supérieure à la moyenne européenne.

## Connectivité

Graphique 1.2. DESI 2020 – Score pour l'indicateur de connectivité

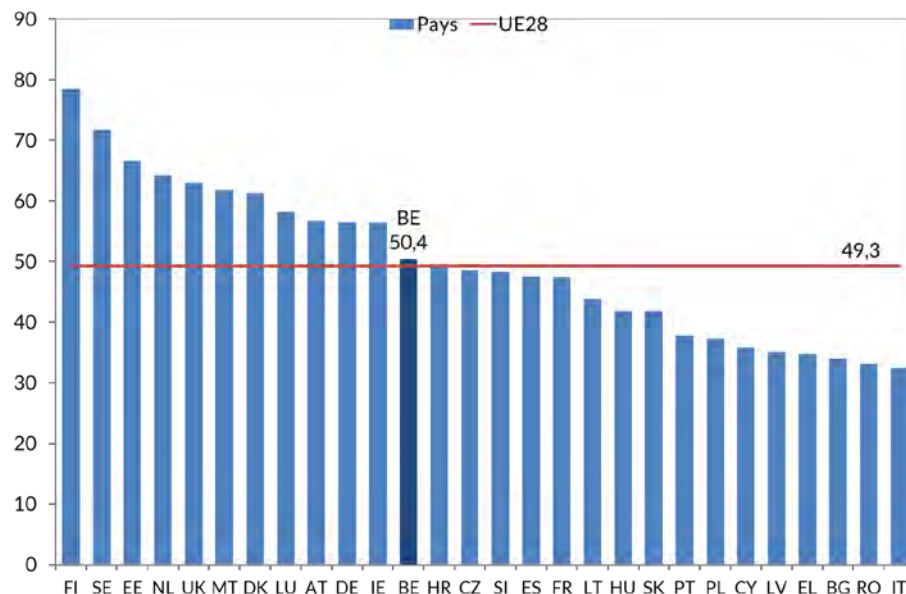


Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

La Belgique se classe en **13e position** en matière de connectivité. Elle se situe devant la moyenne de l'UE28. Notre pays se positionne favorablement en ce qui concerne la couverture de la population par les réseaux fixes de type NGA (débit de 30 Mbps minimum), les réseaux fixes à très haute capacité (FTTH, FTTB, Cable Docsis 3.0 et VDSL), le réseau mobile 4G. L'adoption du très haut débit fixe de minimum 100 Mbps par les ménages figure également parmi nos points forts. En revanche, la Belgique pâtit de ses mauvaises performances dans trois domaines : la faible pénétration de l'internet mobile, le retard dans le déploiement de la 5G et les prix relativement élevés de la large bande.

## Capital humain

Graphique 1.3. DESI 2020 – Score pour l'indicateur de capital humain



Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

La Belgique se maintient à la **12<sup>e</sup> place** pour ce qui concerne le capital humain et devance légèrement la moyenne de l'UE28. Pour les spécialistes TIC (en % de l'emploi total), la Belgique est bien au-dessus de la moyenne européenne et il en va de même pour les femmes spécialistes en TIC (en % de l'emploi total féminin). En revanche, nous continuons, malgré une légère amélioration, à accuser un fort déficit de diplômés TIC. Pour ce dernier indicateur, les derniers chiffres datent de 2017 donc le constat pourrait être relativisé si des chiffres plus récents étaient disponibles. Bien que les spécialistes en TIC représentent une plus grande part de la main-d'œuvre totale que la moyenne de l'UE, le déficit de diplômés dans ces filières risque de provoquer à court et moyen

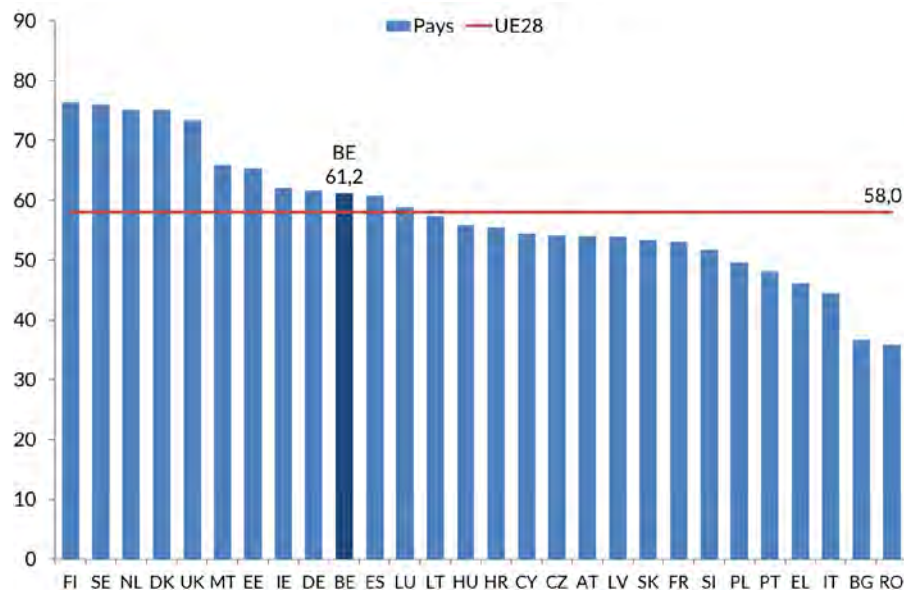
terme une pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Cette pénurie peut être de nature à limiter la capacité des entreprises belges à innover et à tirer parti des possibilités offertes par les technologies numériques. Bien que la Belgique n'ait pas encore adopté à l'échelle nationale de stratégie globale en matière de compétences numériques, chaque communauté et région dispose d'instruments d'action spécifiques qui visent à remédier aux pénuries de compétences numériques à différents niveaux d'enseignement.

En ce qui concerne la promotion des femmes dans les filières d'études et d'emploi TIC, la Belgique a signé en avril 2019 la déclaration européenne relative à la promotion d'une plus grande participation des femmes au numérique (\*) et a également lancé les travaux en vue d'adopter une stratégie nationale et intersectorielle pour les femmes dans le numérique.

(\*) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-countries-commit-boost-participation-women-digital>

## Utilisation des services internet

Graphique 1.4. DESI 2020 – Score pour l'indicateur de l'utilisation des services internet

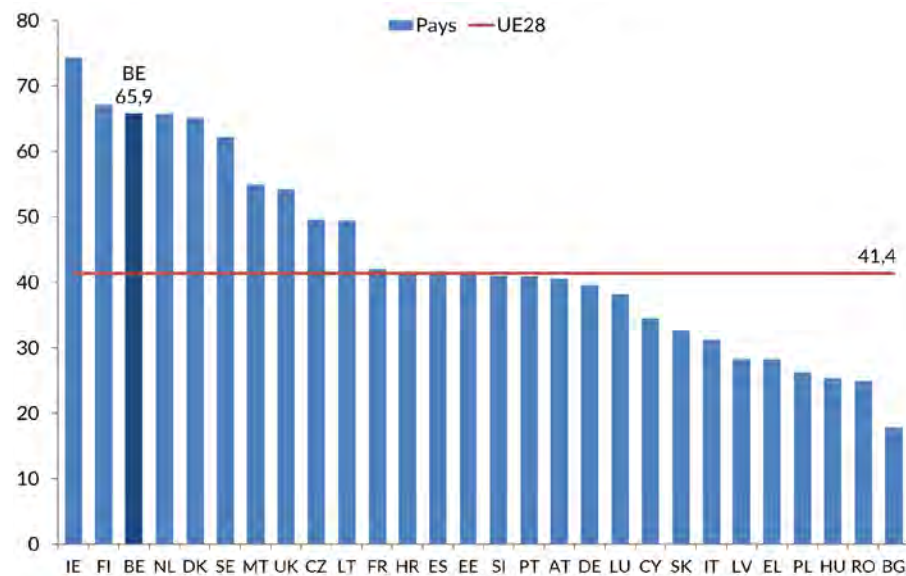


Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

La Belgique se maintient à la **10<sup>e</sup> place** au classement du DESI pour ce volet. L'utilisation des services internet (infos, vidéos, musique, jeux, VOD, réseaux sociaux, banque en ligne, e-commerce...) par les internautes est globalement supérieure en Belgique par rapport à la moyenne de l'UE. La banque en ligne et les réseaux sociaux sont particulièrement plébiscités par les Belges. En ce qui concerne la fracture numérique, la tendance à la baisse se poursuit puisque seuls 7 % de la population n'a jamais utilisé internet en 2019 contre 9 % en 2018. Au niveau de l'UE28, ce taux est de 9 %.

## Intégration de la technologie numérique

Graphique 1.5. DESI 2020 – Score pour l'indicateur d'intégration de la technologie numérique



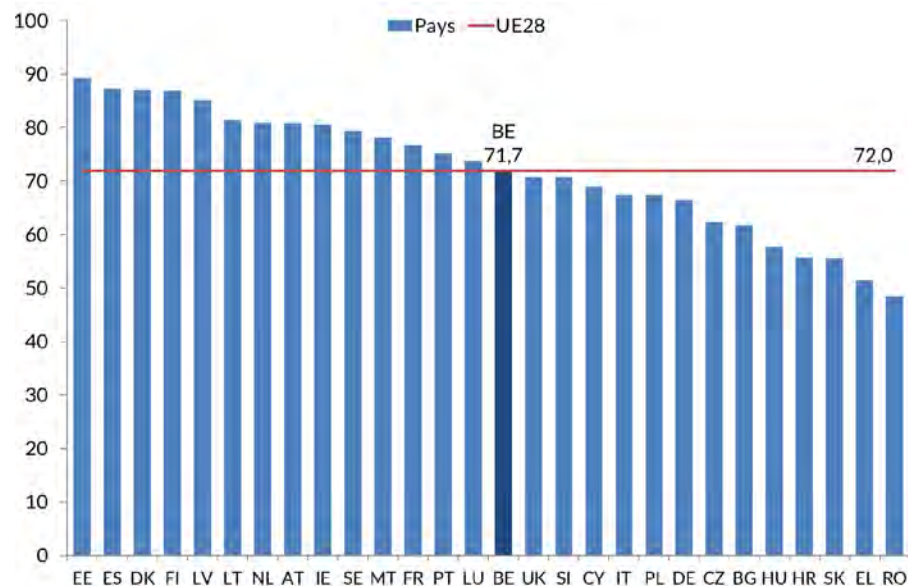
Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

L'intégration de la technologie numérique auprès des entreprises constitue un point fort de la Belgique puisque notre pays occupe, comme l'année passée, la **3<sup>e</sup> position** du DESI 2020. Les entreprises de Belgique sont particulièrement performantes en matière d'échange électronique d'information (**1<sup>re</sup> position** de l'UE28) et d'utilisation du big data (3<sup>e</sup> position). Les pourcentages de PME qui vendent en ligne ainsi que celles qui vendent en ligne à l'étranger sont nettement au-dessus de la moyenne européenne. Les entreprises belges sont également de grandes utilisatrices des services de cloud.

Les autorités belges ont poursuivi leurs efforts pour mettre en œuvre plusieurs stratégies fédérales et régionales lancées ces dernières années en vue de faire avancer l'intégration de la technologie numérique dans les secteurs économiques. Ainsi dans le domaine émergent de l'intelligence artificielle (IA), le gouvernement fédéral a mis en place la coalition [AI4Belgium](#) tandis que la [Flandre](#) et la [Wallonie](#) ont adopté leur stratégie propre en la matière. En outre, un plan national en matière d'IA visant à soutenir et renforcer la cohérence des stratégies et actions en IA déjà adoptées par les entités fédérées est en cours d'élaboration.

## Services publics numériques

Graphique 1.6. DESI 2020 – Score pour l'indicateur des services publics numériques



Source : Digital Scoreboard, Commission européenne.

La Belgique occupe la **15<sup>e</sup> place** en matière de services publics numériques, en recul d'une place par rapport à 2019. Notre performance est assez mitigée. Pour la disponibilité des services publics numériques aux entreprises, la Belgique est assez nettement au-dessus de la moyenne européenne ainsi que pour l'utilisation de formulaires préremplis en ligne. Pour l'open data, nous sommes juste en dessous de la moyenne européenne. En revanche, le pourcentage d'utilisateurs du e-Gov est nettement en dessous de la moyenne européenne.



# Ménages

## Note introductive

La dénomination « ménages belges » et les expressions utilisant le mot « Belges » (en référence aux ménages et/ou individus) qui figurent dans le Baromètre de la société de l'information se réfèrent aux « ménages en Belgique » et aux « habitants de la Belgique », étant entendu qu'il s'agit, selon les indicateurs, de la population âgée entre 16 et 74 ans ou de tranches d'âge au sein de cette population.

Les données sur les ménages et individus reprises avec la mention « Source : Enquête TIC ménages et individus » concernent les ménages comptant au moins une personne âgée entre 16 et 74 ans et les individus âgés de 16 à 74 ans.

Sauf mention contraire, les tableaux et graphiques mentionnant cette source dans le « Baromètre de la société de l'information (2020) » se rapportent aux données de l'année 2019.

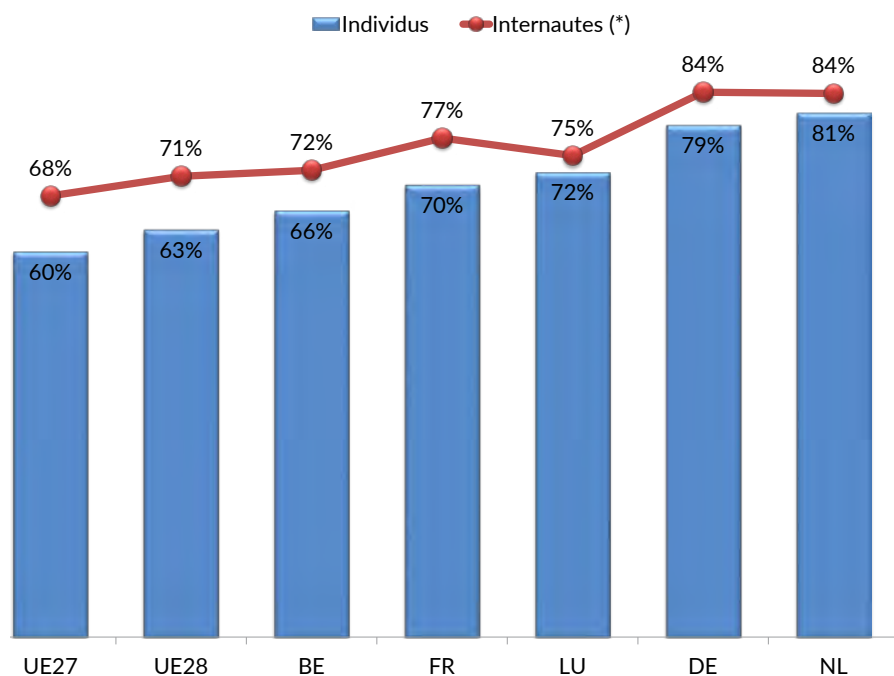
Comme le Royaume-Uni faisait partie de l'UE en 2019, la comparaison par défaut se rapporte encore à la zone UE28 dans cette édition. Toutefois, pour plusieurs tableaux et graphiques repris dans ce chapitre, il est possible de comparer également les indicateurs par rapport à la zone UE27 (sans le Royaume-Uni).

# Commerce électronique (e-commerce)

## Achats en ligne par les particuliers

### Achats en ligne

Graphique 2.1. Individus/internautes (\*) ayant commandé en ligne au cours des douze derniers mois



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(\*) Individus ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois.

Selon l'objectif fixé dans le **DAE**, la moitié de la population de l'UE devait avoir effectué des achats en ligne en 2015. La Belgique avait atteint cet objectif en 2014 et notre pays a franchi la barre des 60 % depuis 2017 : **60 %** en 2017, 61 % en 2018 et **66 %** en 2019.

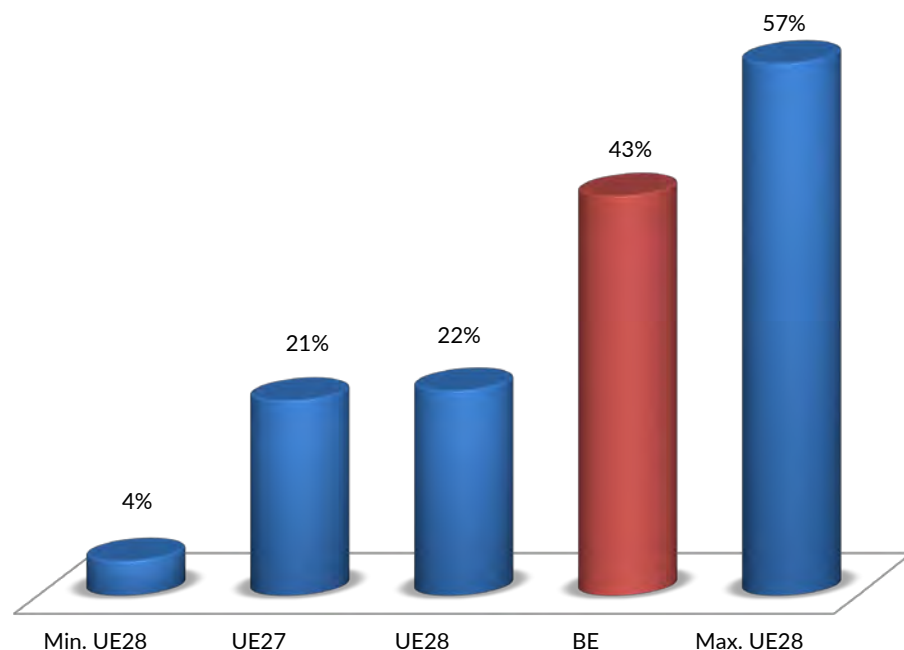
Une marge de progression reste encore possible pour la Belgique, si l'on compare ses résultats (**66 %**) à ceux des quatre pays frontaliers qui ont déjà franchi la barre des **70 %**. En 2019, la part y fluctue dans une fourchette comprise entre 70 % (France) et 81 % (Pays-Bas).

**72 %** des internautes établis en Belgique ont commandé des biens et/ou services sur internet en 2019. Cet indicateur est repris dans le volet « utilisation des services internet » du **DESI 2020**. Le score de la Belgique (**72 %**) se situe **un point de pourcentage** au-dessus de la moyenne européenne de l'UE28 (71 %) et notre pays monte d'un rang pour se classer à la **12e place** de l'UE28.



## Achats en ligne auprès de vendeurs non nationaux

Graphique 2.2. Individus ayant, au cours des douze derniers mois, commandé par internet des biens ou services auprès de vendeurs d'autres pays de l'UE



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Selon le **DAE, un cinquième** de la population de l'UE devait avoir fait des achats transnationaux en ligne à l'horizon 2015. La Belgique avait atteint cet objectif en 2012.

Source : Enquête TIC ménages et individus (2012), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, **43 %** des consommateurs établis en Belgique ont fait des achats en ligne auprès de vendeurs d'autres pays de l'UE, soit **21 points de pourcentage** au-dessus de l'UE28 (22 %).

La superficie du pays peut expliquer, dans une certaine mesure, pourquoi les consommateurs d'un petit pays comme la Belgique ont plus tendance à acheter en dehors de leur pays de résidence. Par ailleurs, la langue utilisée sur un site étranger peut attirer davantage l'internaute belge si elle correspond à l'une de nos trois langues nationales, ce qui est le cas pour la plupart des sites marchands de trois pays limitrophes (Allemagne, France, Pays-Bas). Enfin, ce résultat de l'enquête doit être interprété avec prudence car le consommateur n'est pas toujours au fait de la localisation réelle du site du vendeur.

## Fréquences des achats en ligne

Tableau 2.1. E-acheteurs répartis selon la fréquence de leurs commandes en ligne au cours des trois derniers mois, Belgique (% d'individus qui ont commandé par internet, pour usage privé, des biens ou des services au cours des trois derniers mois), 2017-2019

	(en %)	2017	2018	2019
1 ou 2 fois		44	47	44
3 à 5 fois		33	33	34
6 à 10 fois		11	11	11
Plus de 10 fois		8	9	10
Inconnu (pas de réponse)		5	0	1

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Le tableau 2.1 présente une comparaison, sur une période de trois ans, de la fréquence des commandes (ou achats) en ligne par des e-acheteurs au cours des trois derniers mois.

L'évolution sur trois ans indique une légère tendance haussière des internautes qui achètent à un rythme très soutenu (plus de 10 fois) sur une période de trois mois.

## Montants des achats en ligne

Tableau 2.2. E-acheteurs répartis selon le montant de leurs commandes en ligne au cours des trois derniers mois, Belgique (% d'individus qui ont commandé par internet, pour usage privé, des biens ou des services au cours des trois derniers mois), 2017-2019

Montant total des commandes (en %)	2017	2018	2019
Moins de 50 euros	10	13	12
Entre 50 et moins de 100 euros	17	18	19
Entre 100 et moins de 500 euros	44	46	48
Entre 500 et moins de 1.000 euros	12	11	11
1.000 euros ou plus	11	9	8
Inconnu (pas de réponse)	7	2	2

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

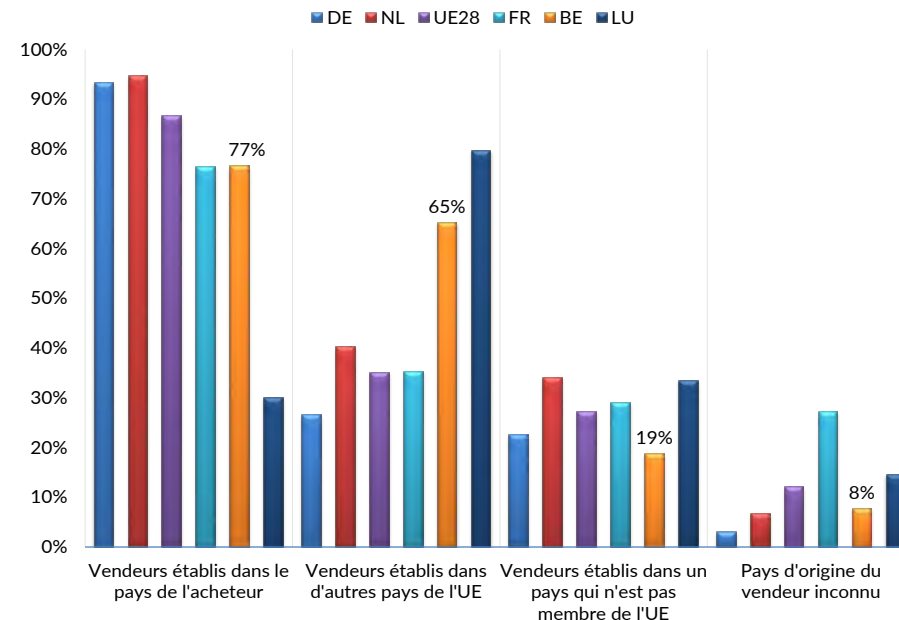
Le tableau 2.2 présente une comparaison, sur une période de trois ans, des tranches d'achats relatives aux commandes par des e-acheteurs au cours des trois derniers mois.

L'évolution sur trois ans montre une tendance haussière des e-acheteurs dont le montant total des dépenses (cumulées sur trois mois) sur internet se situe entre 50 et moins de 500 euros.

Par contre, pour le montant de 1.000 euros ou plus, la tendance se situe à la baisse.

## Vendeurs par zone géographique

Graphique 2.3. Vendeurs auprès desquels des biens ou des services ont été achetés ou commandés par internet au cours des douze derniers mois (% d'individus ayant acheté ou commandé sur internet au cours des douze derniers mois)



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le graphique 2.3 indique la répartition par zone géographique des vendeurs auprès desquels des biens ou des services ont été achetés ou commandés par internet au cours des douze derniers mois.

Comme cela a été signalé pour le graphique 2.2, ces données doivent être interprétées avec prudence car le consommateur n'est pas toujours au fait de la localisation réelle du site du vendeur. À cet égard, parmi les

consommateurs résidant en Belgique qui ont fait des achats en ligne au cours des douze derniers mois, **8 %** d'entre eux ont déclaré explicitement leur ignorance sur le pays du vendeur auprès duquel ils ont acheté ou commandé sur internet.

Lorsqu'ils font des achats sur la toile, **77 %** des consommateurs résidant en Belgique privilégient les sites dont les vendeurs sont établis sur le territoire belge. En 2018, ce pourcentage était aussi de 77 %. Hormis le Luxembourg (a) et la France (b), les consommateurs des autres pays frontaliers adoptent de manière encore plus exacerbée une propension à privilégier les vendeurs établis sur leur territoire national. C'est surtout le cas pour les consommateurs qui résident en Allemagne (93 %) et aux Pays-Bas (95 %).

(a) Le cas atypique du Luxembourg s'explique probablement par l'exiguïté de son territoire.

(b) Cette tendance est à la baisse en France (76 % en 2019 contre 82 % en 2018).

Si les vendeurs ne sont pas établis en Belgique, les consommateurs belges commandent assez volontiers (**65 %**) auprès de vendeurs établis dans d'autres pays de l'UE mais ils sont moins nombreux (**19 %**) lorsque les vendeurs se trouvent dans une zone géographique située hors de l'UE.

Contrairement aux consommateurs belges (**65 %**) et luxembourgeois (80 %), les consommateurs des autres pays frontaliers sont plus timorés à acheter lorsque le vendeur est établi dans un autre pays de l'UE. Dans ces trois pays, ce pourcentage se situe sous la barre des **50 %** et oscille entre 27 % et 40 % (DE 27 %, FR 35 %, NL 40 %).

## Profil des e-acheteurs

Tableau 2.3. Individus ayant commandé en ligne au cours des douze derniers mois (en % du total de chaque groupe)

Tranche d'âge	16-74 ans	16-24 ans	25-54 ans	55-74 ans
Individus	<b>66,2</b>	<b>80,0</b>	<b>75,4</b>	<b>44,2</b>
Femmes	<b>65,2</b>	<b>80,5</b>	<b>76,6</b>	<b>39,6</b>
Hommes	<b>67,2</b>	<b>79,5</b>	<b>74,2</b>	<b>49,0</b>
Niveau d'éducation	Faible	Moyen	Elevé	
Individus	<b>42,5</b>	<b>67,6</b>	<b>84,2</b>	
Femmes	<b>37,6</b>	<b>66,5</b>	<b>83,0</b>	
Hommes	<b>46,8</b>	<b>68,6</b>	<b>85,7</b>	
Revenu du ménage en euros (*)	Moins 1.200	Entre 1.200 et moins de 1.900	Entre 1.900 et moins de 3.000	3.000 ou plus
Individus	<b>36,8</b>	<b>49,0</b>	<b>62,7</b>	<b>83,0</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(\*) Revenu mensuel net moyen en euros de tous les membres du ménage réunis.

Le tableau 2.3 reprend la proportion d'e-acheteurs (\*) en 2019, selon divers critères (parfois combinés), à savoir l'âge, le genre, le niveau d'éducation et le revenu (du ménage). Selon le critère retenu, la proportion d'e-acheteurs varie entre **36,8 %** et **85,7 %**.

(\*) Individus ayant commandé en ligne au cours des douze derniers mois.

La propension à acheter en ligne augmente temporellement dans toutes les **tranches d'âge**, mais elle se situe chaque année à un niveau différent selon les générations. En 2019, **80 %** des 16-24 ans ont effectué des achats sur internet, contre **44,2 %** des 55-74 ans.

Les femmes achètent plus volontiers que les hommes sauf dans la population à partir de 55 ans. Si l'on examine **l'écart femmes-hommes** exprimé en points de pourcentage, celui-ci est favorable aux femmes pour la population de moins de 55 ans. Pour la tranche des 16-24 ans, cet écart favorable ( $\Delta +1$ ) s'est considérablement réduit pour l'année 2019 en comparaison avec l'année 2018 ( $\Delta +9,4$ ). Cela s'explique par une plus forte hausse pour les hommes de 16-24 ans (12,2 points de pourcentage) que pour les femmes de 16-24 ans (3,8 points de pourcentage). Par contre, cet écart reste très défavorable aux femmes de 55-74 ans ( $\Delta -9,4$ ), bien que celui-ci se soit réduit de 1,5 point de pourcentage pour la période 2018-2019. En agrégeant toutes les tranches d'âge (16-74 ans), l'écart global reste légèrement défavorable aux femmes et il s'est quelque peu renforcé sur douze mois ( $\Delta -2$  en 2019 ;  $\Delta -1,2$  en 2018).

L'inclination à acheter en ligne est corrélée positivement au **niveau d'éducation** : les e-acheteurs sont quasi deux fois plus nombreux parmi les individus ayant un niveau élevé d'éducation (**84,2 %**) que parmi ceux qui ont un faible niveau d'éducation (**42,5 %**). L'écart (exprimé en points de pourcentage) entre les femmes et les hommes est défavorable aux femmes, quel que soit le niveau d'éducation, mais il est le plus marqué au sein de la population dont le niveau d'éducation est le plus bas (faible  $\Delta -9,2$  ; moyen  $\Delta -2,1$  ; élevé  $\Delta -2,7$ ). Cet écart semble fort se creuser pour le niveau d'éducation faible : il est passé de  $\Delta -3,3$  en 2018 à  $\Delta -9,2$  en 2019. Cela est dû à une plus forte hausse sur la période 2018-2019 pour les hommes faiblement éduqués (10,1 points de pourcentage) que pour les femmes faiblement éduquées (4,2 points de pourcentage.)

Enfin, le **niveau de revenu du ménage** constitue un facteur particulièrement discriminant : lorsque leur ménage dispose d'un faible revenu (moins de 1.200 euros par mois), un peu moins de **quatre personnes sur dix (36,8 %)** ont fait des achats sur internet, tandis que ce nombre monte à plus de **huit personnes sur dix (83 %)** lorsque leur ménage dispose d'un revenu élevé (au moins 3.000 euros par mois).

## Activités financières sur internet

Tableau 2.4. Activités financières sur internet (en % des individus qui ont utilisé l'internet au cours des douze derniers mois)

	(en %)	UE27	UE28		Belgique	
		Individus	Individus	Individus	Femmes	Hommes
Acheter ou prolonger des assurances qui sont proposées ou non dans une offre groupée comprenant un autre service (a)		<b>12</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
Acheter ou vendre des actions, des obligations, des fonds ou d'autres services de placement		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
Contracter un prêt (b) ou obtenir un crédit auprès d'une banque ou d'une autre institution financière		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Au moins une des activités susmentionnées		<b>17</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>15</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(a) Par exemple une assurance voyage séparée ou avec un billet d'avion une assurance automobile séparée ou avec une assistance dépannage.

(b) Par exemple un prêt hypothécaire.

Le tableau 2.4 présente la proportion d'internautes (\*) ayant mené des activités financières sur internet. Cette proportion varie entre 2 % et 18 % selon la catégorie.

On observe que la proportion est plus faible dans la zone UE27 que dans la zone UE28. La plus grande propension des internautes du Royaume-Uni à mener des activités financières sur internet se singularise surtout pour l'achat ou la prolongation d'assurances (UK, **51 %**).

En Belgique, **8 %** des internautes (\*) ont acheté ou prolongé des assurances faisant partie ou non d'une offre groupée incluant un autre service en 2019, soit **10 points de pourcentage** sous la moyenne de l'UE28 (18 %). Pour cette activité financière, l'écart femmes-hommes se trouve en défaveur de celles-ci ( $\Delta -3$ ) : les hommes sont plus représentés dans cette catégorie (femmes, 6 % ; hommes, 9 %).

Une différence, tant par rapport à la moyenne européenne que selon le genre, est également présente lorsqu'il s'agit d'acheter ou vendre des actions, obligations, fonds ou d'autres services de placement. Au niveau du genre, le différentiel ( $\Delta -3$ ) est défavorable aux femmes (femmes, 2 % ; hommes, 5 %). Au niveau européen, la Belgique se situe **2 points de pourcentage** sous la moyenne européenne (UE28, 6 % ; BE, 4 %).

Concernant l'obtention d'un prêt ou d'un crédit auprès d'une institution financière, la Belgique se situe **1 point de pourcentage** en dessous de la moyenne européenne (UE28, 5 % ; BE, 4 %). Cette valeur ne varie pas en fonction du genre.

Enfin, **13 %** des internautes (\*) en Belgique ont effectué au moins une de ces activités en 2019, soit **9 points de pourcentage** sous la moyenne de l'UE28 (22 %). Pour cet indicateur, l'écart femmes-hommes ( $\Delta -4$ ) est défavorable à celles-ci (femmes, 11 % ; hommes, 15 %).

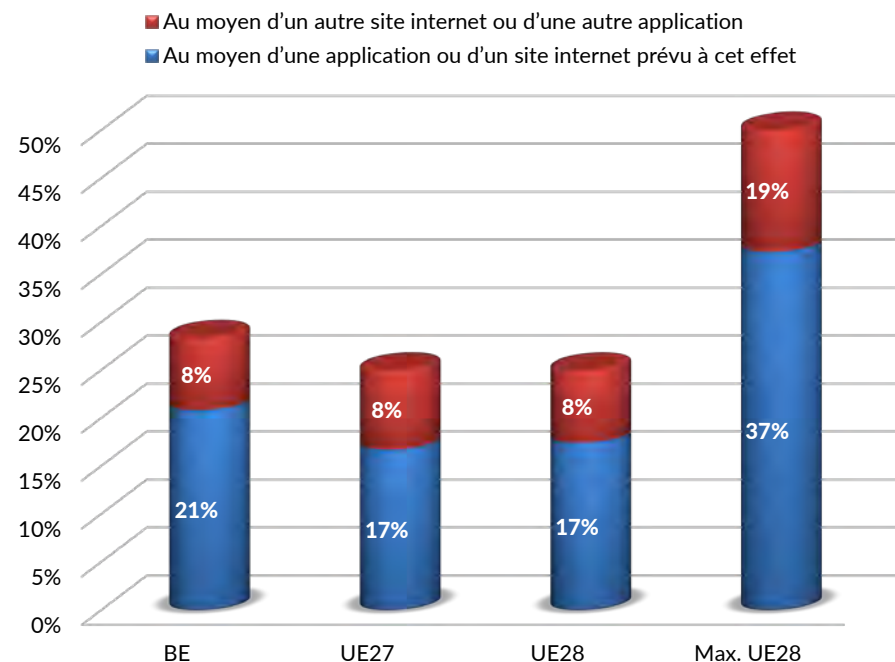
(\*) Individus ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois.

## Économie collaborative

Les prestataires de services commerciaux comme les compagnies de taxis, les hôtels, les agences de voyages ou les agences immobilières, mais également les particuliers peuvent proposer des hébergements (chambres, appartements, maisons, maisons de vacances...) ou des services de transport sur des sites internet ou au moyen d'applications.

### Hébergement

Graphique 2.4. Particuliers ayant organisé au cours des douze derniers mois la location/réservation d'un hébergement d'un particulier



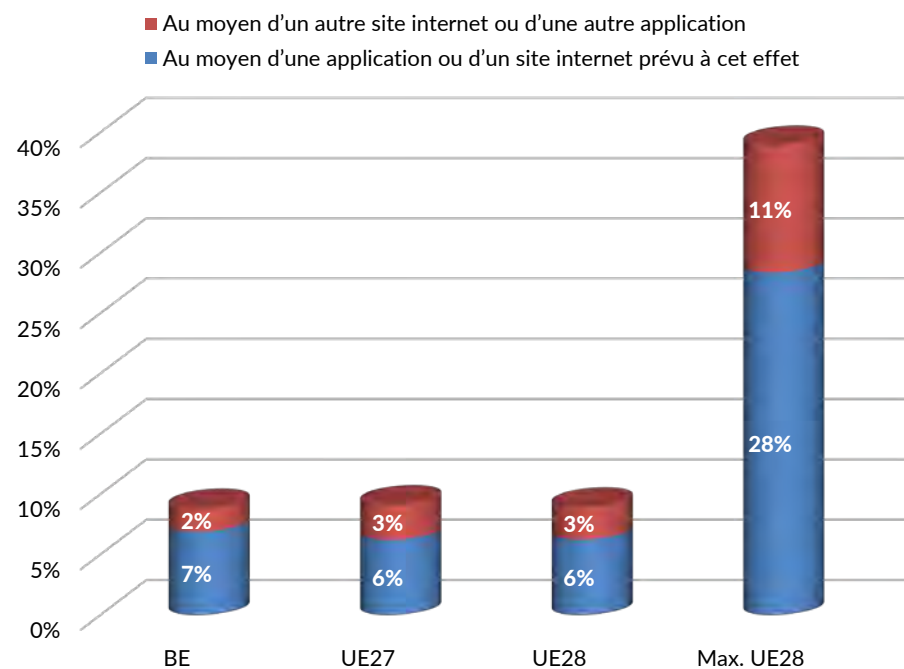
Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le graphique 2.4 illustre le pourcentage de particuliers qui, au cours des douze derniers mois, ont organisé la location ou la réservation d'un hébergement (chambre, appartement, maison, maison de vacances...) au moyen d'un site internet ou d'une application.

En Belgique, **29 %** des particuliers ont organisé la réservation/location de l'hébergement d'un particulier. Plus spécifiquement, **21 %** l'ont fait à l'aide d'une application ou d'un site internet prévu à cet effet (p. ex. Airbnb, House-Trip, Couchsurfing), tandis que **8 %** l'ont fait au moyen d'un autre site internet ou d'une autre application (y compris les sites de réseaux sociaux comme Facebook). Ces pourcentages se rapprochent de la moyenne européenne.

## Transport

Graphique 2.5. Particuliers ayant organisé au cours des douze derniers mois l'utilisation d'un service de transport proposé par un particulier



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le graphique 2.5 illustre le pourcentage de particuliers qui, au cours des douze derniers mois, ont organisé, au moyen d'un site internet ou d'une application, l'utilisation d'un service de transport (p. ex. en voiture) proposé par un particulier (p.ex. en réservant).

En Belgique, **9 %** des particuliers ont organisé l'utilisation d'un service de transport proposé par un particulier : **7 %** à l'aide d'une application ou d'un site internet prévu à cet effet (p. ex. Uber) et à peine **2 %** au moyen d'un autre site internet ou d'une autre application (y compris les sites de réseaux sociaux comme Facebook). Ces pourcentages se rapprochent de la moyenne européenne.

## Plaintes et signalements

### Évolution, 2018-2019

Tableau 2.5. Plaintes et signalements sur des pratiques commerciales dans l'économie numérique, 2018-2019

	2018	2019
Commerce électronique comme méthode de vente	<b>7.817</b>	<b>9.455</b>
Spamming avec tentative d'escroquerie	<b>3.845</b>	<b>5.159</b>
Publicité électronique non sollicitée	<b>557</b>	<b>495</b>
Pratique commerciale via SMS surtaxés	<b>87</b>	<b>88</b>
Pratique commerciale illégale via 0903	<b>32</b>	<b>37</b>
<b>Total</b>	<b>12.338</b>	<b>15.234</b>

Source : SPF Economie - Direction générale de l'Inspection économique.

En 2019, la Direction générale de l'Inspection économique a enregistré **15.234 signaux** (plaintes et signalements) sur des pratiques commerciales (relevant de sa compétence) dans l'économie numérique. Ceci représente une hausse de **23,5 %** des enregistrements en comparaison avec 2018 (12.338).

Le commerce électronique comme méthode de vente constitue **62,1 %** des plaintes et signalements enregistrés en 2019. Contrairement à la tendance baissière de l'année passée, leur nombre a augmenté de **21,9 %** en 2019 (9.455) par rapport à 2018 (7.817), sans toutefois dépasser le niveau qui avait été atteint en 2017 (10.810).

Le spamming avec tentative d'escroquerie concerne **33,9 %** des signaux enregistrés en 2019 et le nombre de ces signalements est en augmentation de **34,2 %** par rapport à 2018.

## Catégories, 2019

Tableau 2.6. Catégories des plaintes et signalements, 2019

	Nombre	(en %)
Spam (b)	<b>4.260</b>	<b>46,4</b>
Absence de livraison de tout produit ou service payé à la commande (a)	<b>1.236</b>	<b>13,5</b>
Phishing (b)	<b>899</b>	<b>9,8</b>
Prix abusif des tickets de concert vendus en BE et revendus sur des sites web étrangers (a)	<b>683</b>	<b>7,4</b>
Publicité électronique non sollicitée (b)	<b>495</b>	<b>5,4</b>
Manière de recueillir le consentement à conclure un contrat de consommation (achats forcés) (a)	<b>475</b>	<b>5,2</b>
Pratiques commerciales trompeuses (a)	<b>425</b>	<b>4,6</b>
Contrefaçon (a)	<b>404</b>	<b>4,4</b>
SMS surtaxés (b)	<b>88</b>	<b>1,0</b>
Obligation de transparence du prestataire de services, du prix des biens et services, absence d'identification (a)	<b>83</b>	<b>0,9</b>
Travail frauduleux (a)	<b>65</b>	<b>0,7</b>
090X (b)	<b>37</b>	<b>0,4</b>
Vente pyramidale (a)	<b>15</b>	<b>0,2</b>
Pratiques commerciales agressives (a)	<b>7</b>	<b>0,1</b>
<b>Total</b>	<b>9.172</b>	<b>100,0</b>

Source : SPF Economie - Direction générale de l'Inspection économique.

(a) Signaux relevant de la compétence de la Direction générale de l'Inspection économique.

(b) Autres signaux.

Le tableau 2.6 reprend la ventilation des plaintes et signalements par catégorie. Ces chiffres sont calculés à partir du nombre de signalements introduits sur « Point de contact » (\*).

(\*) Point de Contact (<https://pointdecontact.belgique.be/meldpunt/fr/bienvenue>) est le fruit d'un partenariat entre l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA), l'Agence fédérale des médicaments et des produits de santé (AFMPS), le Service d'information et de recherche sociale (SIRS), la Police fédérale, le SPF Finances et le SPF Economie, ce dernier étant également gestionnaire du système.

**Trois catégories** concentrent près de sept plaintes et signalements sur dix : le spam (**46,4 %**), l'absence de livraison de tout produit ou service payé à la commande (**13,5 %**) et le phishing (**9,8 %**).

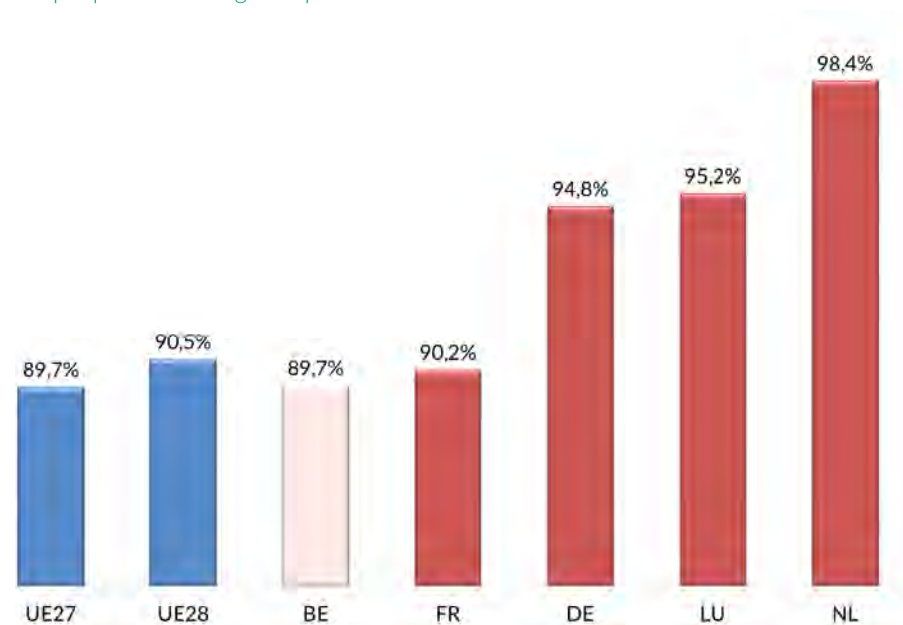
Pour la période 2018-2019, outre l'augmentation de **54 %** pour la catégorie « spam » (2.760 en 2018, contre 4.260 en 2019), une autre catégorie, qui représente 5 % du total, a connu une croissance spectaculaire puisqu'elle a plus que doublé (**+104 %**). Il s'agit de la catégorie des « achats forcés : les plaintes et signalements sont passés de 233 en 2018 à 475 en 2019.

## Accès et connexion à internet

### Ménages

#### Connexion à internet

Graphique 2.6. Ménages disposant d'une connexion internet



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, **89,7 %** des ménages, soit quasi neuf ménages sur dix, disposent d'une connexion internet à leur domicile en 2019. Si ce pourcentage est très légèrement plus élevé en France et dans la zone UE28,



l'écart en défaveur de la Belgique se creuse par rapport aux trois autres pays frontaliers, surtout les Pays-Bas.

En Belgique, l'internet est présent au domicile de presque tous les ménages avec au moins un enfant (**98,4 %**) et est moins présent au domicile des ménages sans enfant (**86,6 %**).

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

## Pas de connexion à internet

En corollaire, un ménage sur dix (**10 %**) n'a pas de connexion internet à son domicile. Ce pourcentage est deux fois plus élevé (**22 %**) au domicile des personnes seules (un adulte sans enfant).

L'absence de connexion internet à leur domicile touche nettement plus les ménages dont le revenu mensuel net est inférieur à 1.500 euros (**27 %**) que ceux dont le revenu mensuel net est supérieur à ce montant (**5 %**).

Source : Portail Statbel (rubrique « Nouvelles »), « [Isolement numérique : près d'un quart des personnes seules n'ont pas accès à internet à la maison](#) », 30 avril 2020.

## Utilisation d'internet

### Utilisation régulière d'internet par les individus

Le **DAE** avait fixé comme objectif de faire passer l'utilisation régulière (\*) de l'internet à **75 %** en 2015. La Belgique avait déjà atteint cet objectif en 2011.

(\*) Au moins une fois par semaine.

Source : Enquête TIC ménages et individus (2011), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

**89 %** des individus établis en Belgique (femmes 87 %, hommes 90 %) ont utilisé régulièrement internet en 2019. Ce pourcentage se situe au-dessus de l'UE28 (85 %).

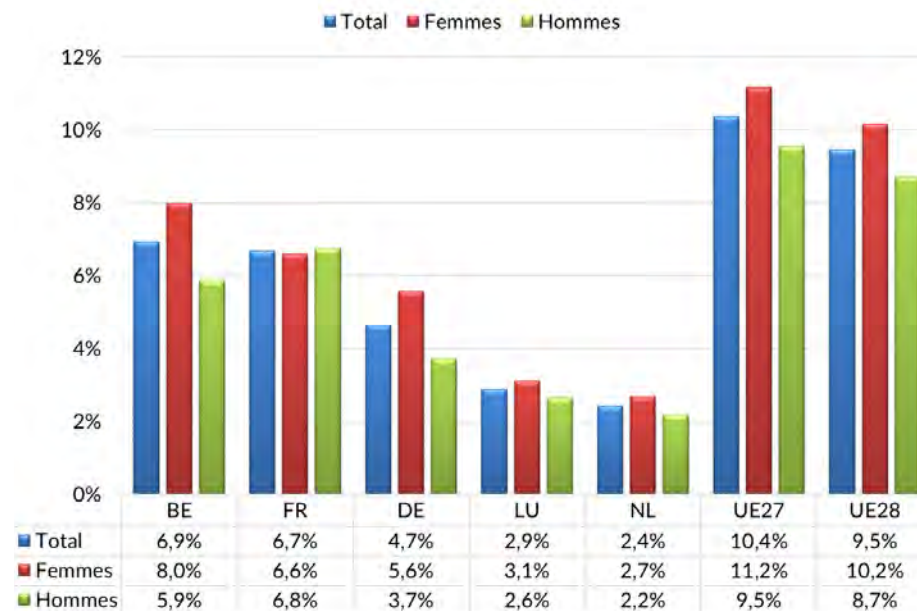
Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le pourcentage d'utilisateurs réguliers d'internet est repris dans le volet « utilisation des services internet » du **DESI 2020**. La Belgique avance d'un rang et occupe la **8e place** de l'UE28 pour cet indicateur, à la suite d'une légère hausse (2 points de pourcentage).

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

## Fracture numérique (internet)

Graphique 2.7. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans qui n'ont jamais utilisé internet



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le **DAE** avait fixé comme objectif de réduire de moitié, au niveau de l'UE, la proportion de la population qui n'a jamais utilisé l'internet pour la faire passer à **15 %** en 2015. En Belgique, la fracture numérique est passée en-dessous de 13 % à partir de 2014 et sous le seuil de 10 % depuis 2017.

Source : Enquête TIC ménages et individus (2014-2017), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Comme l'illustre le graphique 2.7, la fracture numérique (internet) touche **6,9 %** des individus de 16 à 74 ans en Belgique. Cela représente une diminution de **1,7 point de pourcentage** en comparaison avec l'année 2018. En Belgique, la fracture numérique est certes inférieure à la moyenne européenne de la zone UE28 (9,5 %) mais elle reste supérieure à celle des quatre pays frontaliers, bien que se rapprochant de la valeur du voisin français (6,7 %). Une réduction appréciable de la fracture numérique en Belgique est donc possible, surtout si on la compare aux trois pays frontaliers où celle-ci se situe d'ores et déjà sous le seuil de **5 %** : le Luxembourg (2,9 %), les Pays-Bas (2,4 %) et l'Allemagne (4,7 %) qui est passée sous ce seuil en 2019.

Au niveau du genre, la fracture numérique dans l'UE28 reste un peu plus importante chez les femmes (**10,2 %**) que chez les hommes (**8,7 %**). L'écart selon le genre exprimé en points de pourcentage reste légèrement défavorable aux femmes en Belgique ( $\Delta +2,1$ ) et dans les autres pays frontaliers (Allemagne  $\Delta +1,9$  ; Luxembourg  $\Delta +0,5$  ; Pays-Bas  $\Delta +0,5$ ), à l'exception de la France qui a inversé cette tendance en 2019 ( $\Delta -0,2$ ). L'écart femmes-hommes est **plus important** en Belgique que dans les quatre pays frontaliers et la moyenne européenne.

Tableau 2.7. Individus qui n'ont jamais utilisé internet (en % du total de chaque groupe)

Tranche d'âge	16-74 ans	16-24 ans	25-54 ans	55-74 ans
Individus	<b>6,9</b>	<b>0,8</b>	<b>2,7</b>	<b>17,0</b>
Femmes	<b>8,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,9</b>	<b>19,3</b>
Hommes	<b>5,9</b>	<b>0,0</b>	<b>2,5</b>	<b>14,6</b>
Niveau d'éducation	Faible	Moyen	Elevé	
Individus	<b>17,9</b>	<b>4,4</b>	<b>0,7</b>	
Femmes	<b>22,0</b>	<b>5,5</b>	<b>0,7</b>	
Hommes	<b>14,4</b>	<b>3,3</b>	<b>0,7</b>	
Revenu en euros (*)	Moins de 1.200	Entre 1.200 et moins de 1.900	Entre 1.900 et moins de 3.000	3.000 ou plus
Individus	<b>20,7</b>	<b>13,6</b>	<b>5,8</b>	<b>1,7</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

(\*) Revenu mensuel net moyen en euros de tous les membres du ménage réunis.

Le tableau 2.7 reprend les chiffres sur les personnes touchées par la fracture numérique, selon plusieurs critères (parfois combinés) : l'âge, le genre, le niveau d'éducation, le revenu (du ménage).

Globalement, la fracture numérique touche **6,9 %** des individus de 16 à 74 ans (soit une diminution de 1,7 point de pourcentage en comparaison avec 2018) mais ce chiffre masque de fortes disparités au sein des catégories de la population. Par exemple, à peine **1,5 %** des femmes de 16-24 ans n'ont jamais utilisé internet (soit une augmentation de 0,2 point de pourcentage depuis 2018) contre **19,3 %** des femmes de 55-74 ans ( $\Delta$  -5,8 points de pourcentage pour 2018-2019). Aussi, pour la première fois, ce chiffre atteint **0 %** pour les hommes de 16-24 ans (contre 1,5 % en 2018).

La fracture numérique varie selon les **tranches d'âge** : elle touche une infime partie des 16-24 ans (**0,8 %**) tandis qu'elle affecte un peu moins d'un cinquième des 55-74 ans (**17 %**). Si l'on examine les écarts femmes-hommes, l'écart le plus marqué se situe dans la tranche des 55-74 ans ( $\Delta$  +4,7 points de pourcentage, contre  $\Delta$  +8,5 points de pourcentage en 2018).

Le **niveau d'éducation** constitue un facteur discriminant : la fracture numérique est quasi éradiquée de la population ayant un niveau d'éducation élevé (**0,7 %** de façon indifférenciée) tandis qu'elle touche un peu moins d'un cinquième des personnes faiblement éduquées (**17,9 %**). L'écart selon le genre est plus sensible chez les femmes ayant reçu un faible niveau d'éducation (7,6 points de pourcentage en défaveur des femmes, contre  $\Delta$  -8,3 en 2018).

Le **niveau du revenu du ménage** est un autre facteur discriminant : environ une personne sur cinq (**20,7 %**) faisant partie d'un ménage à faible revenu (moins de 1.200 euros par mois) n'a jamais utilisé internet, contre seulement **1,7 %** de la population dont le ménage dispose d'un revenu élevé (au moins 3.000 euros par mois).

## Usage de l'internet : finalités

Tableau 2.8. Activités liées à internet (en % des individus qui ont utilisé l'internet au cours des trois derniers mois)

	(en %)	Individus	Femmes	Hommes
<b>COMMUNICATION</b>				
Envoyer/recevoir des courriels (e-mails)	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>89</b>
Utiliser des services de messagerie instantanée (p. ex. via Skype , Messenger, Whatsapp, Viber, Snapchat)	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>61</b>	<b>61</b>
Téléphoner sur internet via, p. ex., Skype , Messenger, Whatsapp, FaceTime, Viber, VoIP	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>58</b>
Avoir des conversations vidéo par webcam sur internet (p. ex. Skype , Messenger, Whatsapp, FaceTime, Viber)	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>RECHERCHER DES INFORMATIONS</b>				
Rechercher des informations et/ou utiliser services en ligne	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>83</b>
Lire des informations en ligne, des quotidiens ou des périodiques d'information	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>67</b>	<b>67</b>
<b>BANQUE EN LIGNE, VENTE DE BIENS OU DE SERVICES</b>				
Services bancaires sur internet	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>79</b>
Vendre des biens et des services	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
<b>SANTÉ</b>				
Rechercher des informations concernant la santé	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Prendre un rendez-vous sur un site internet ou au moyen d'une application internet auprès d'un médecin, d'une personne exerçant une profession paramédicale ou d'un autre spécialiste de la santé	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>LOISIRS</b>				
Regarder des vidéos en ligne de services de partage de vidéos (YouTube p. ex.)	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
Écouter de la musique en ligne (p. ex. radio en ligne, streaming audio)	<b>48</b>	<b>45</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
Regarder la télévision en ligne (connexion directe ou non) d'une chaîne de télévision	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
Regarder sur demande des vidéos en ligne de services commerciaux (Netflix p. ex.)	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>29</b>
Jouer à des jeux en ligne mais pas avec d'autres personnes	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
Jouer à des jeux en ligne avec d'autres personnes	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Le tableau 2.8 reprend des informations sur les activités sur internet des personnes établies en Belgique qui ont utilisé internet au cours des trois derniers mois en 2019. Celui-ci est subdivisé en cinq volets représentatifs des divers usages : la communication, la recherche d'informations, la banque en ligne et la vente de biens ou services, la santé et les loisirs.

Deux activités restent très populaires (plus de huit personnes sur dix) : l'utilisation de l'e-mail (**89 %**) et la recherche d'informations (**84 %**). Les services bancaires sur internet sont également très prisés (**79 %**).

Les trois activités les plus différenciées selon le genre sont :

- le jeu en ligne avec d'autres personnes (femmes 12 %, hommes 26 %) ;
- la recherche d'informations sur la santé (femmes 60 %, hommes 48 %) ;
- la prise de rendez-vous sur un site internet ou au moyen d'une application internet auprès d'un médecin, d'une personne exerçant une profession paramédicale ou d'un autre spécialiste de la santé (femmes 38 %, hommes 31 %).

Des indicateurs du tableau 2.8 sont repris dans le volet « utilisation des services internet » du **DESI 2020**, dont la liste complète figure au tableau 9.12 du chapitre « Évolution des principaux indicateurs (2017-2019) ». La Belgique se positionne dans le top 10 des pays de l'UE pour quatre indicateurs du volet « utilisation des services internet ». Notre pays obtient ses deux meilleurs classements pour les réseaux sociaux (**4<sup>e</sup> place**) et l'utilisation fréquente d'internet (a) (**8<sup>e</sup> place**). À l'opposé, les deux indicateurs pour lesquels la Belgique est confinée dans le bas du classement sont respectivement l'utilisation d'internet pour certaines activités de loisir (b) (**23<sup>e</sup> place**) et la consultation des actualités en ligne (c) (**26<sup>e</sup> place**). Enfin, l'utilisation d'internet pour téléphoner et/ou des appels vidéo a augmenté substantiellement sur douze mois dans notre pays, ce qui a permis à la Belgique d'occuper la **12<sup>e</sup> place**, soit une avancée de 13 rangs.

(a) Une fois par semaine (tous les jours inclus).

(b) Lire/télécharger des jeux, écouter de la musique ou regarder des films (hors vidéos à la demande).

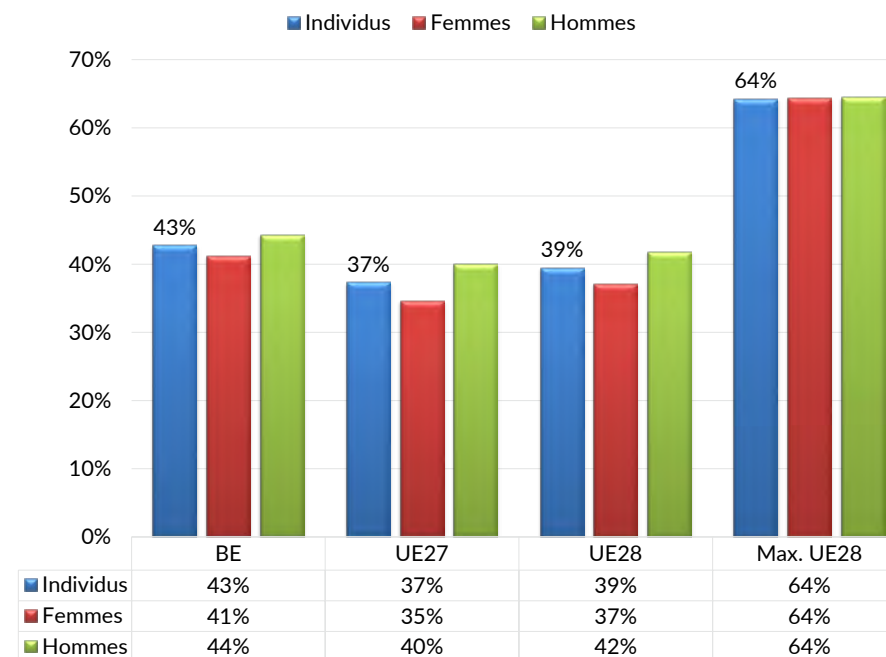
(c) Lire des informations en ligne, des quotidiens ou des périodiques.

Pour ne pas alourdir le tableau, celui-ci a été limité à cinq volets. Pour une vue plus complète sur les activités sur internet, il suffit de télécharger les résultats publiés sur le portail de Statbel (\*).

(\*) <https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/utilisation-des-tic-aupres-des-menages>

## Cloud computing

Graphique 2.8. Utilisation d'espace de stockage sur internet (cloud computing) à des fins privées au cours des trois derniers mois (en % des individus âgés de 16 à 74 ans qui ont utilisé internet au cours des trois derniers mois)



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

**43 %** des internautes (\*) établis en Belgique ont utilisé de l'espace de stockage sur internet à des fins privées en 2019 (contre 38 % en 2018). Ce pourcentage est supérieur à la moyenne européenne de la zone UE28 (39 %).

L'utilisation du cloud computing est plus populaire chez les hommes (**44 %**) que chez les femmes (**41 %**). Cela représente une augmentation de 3 points de pourcentage pour les hommes et de 5 points de pourcentage pour les femmes sur la période 2018-2019.

(\*) Individus âgés de 16 à 74 ans qui ont utilisé internet au cours des trois derniers mois.

## Réseaux sociaux

Tableau 2.9. Particuliers utilisant les réseaux sociaux

	(en %)	Total	Femmes	Hommes
BE		<b>76</b>	<b>76</b>	<b>75</b>
UE27		<b>54</b>	<b>55</b>	<b>53</b>
UE28		<b>57</b>	<b>58</b>	<b>55</b>
Max. UE28		<b>81</b>	<b>84</b>	<b>78</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, **76 %** des individus ont utilisé les réseaux sociaux, ce qui est nettement supérieur à la moyenne européenne de la zone UE28 (57 %).

Si l'on restreint le pourcentage aux internautes (\*), celui-ci s'élève à **84 %** (femmes 85 %, hommes 83 %) en Belgique. Cela est bien supérieur à la moyenne européenne de la zone UE28 (65 %), aussi bien pour les femmes que pour les hommes. Cet indicateur est utilisé dans le volet « utilisation des services internet » du **DESI 2020**. Le résultat obtenu par la Belgique ayant augmenté de 2 points de pourcentage par rapport à 2018, notre pays avance de deux rangs pour occuper la **2e place** de l'UE28.

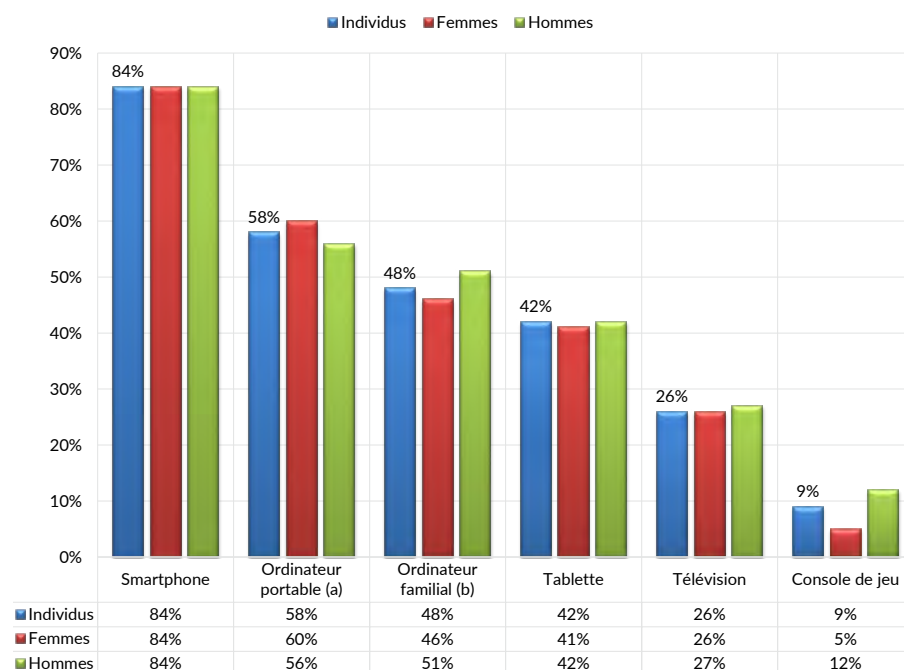
(\*) Individus de 16 à 74 ans qui ont utilisé internet au cours des trois derniers mois.

## Equipement TIC

### Appareils utilisés par les internautes

Les chiffres repris dans cette section proviennent d'une enquête (Eurobarometer 499) sur les attitudes des Européens par rapport à la cybersécurité. Cette enquête a été réalisée par Kantar pour le compte de Kantar Belgium dans les 28 États membres de l'UE. Environ 27.500 citoyens européens âgés d'au moins 15 ans ont été interrogés en face à face à la maison et dans leur langue maternelle au nom de la Direction générale de la communication de la Commission européenne. L'enquête pour la Belgique a été menée entre le 9 et le 21 octobre 2019 auprès de 1.086 personnes (dont 160 personnes de 65 à 74 ans et 85 personnes de 75 ans ou plus).

Graphique 2.9. Appareils utilisés (plusieurs choix possibles) par les individus (≥ 15 ans) pour se connecter à internet en Belgique, 2019



Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 499, Europeans' attitudes towards cyber security, octobre 2019.

(a) autre qu'un ordinateur familial.

(b) tout type d'ordinateur qui se trouve et qui est utilisé uniquement à la maison

**84 %** des individus interrogés utilisent un smartphone pour se connecter à internet, ce qui constitue de loin l'appareil le plus plébiscité par les internautes en Belgique. L'ordinateur portable arrive en deuxième position avec **58 %** juste devant l'ordinateur familial avec **48 %**. À l'instar des autres pays de l'UE28, on observe depuis plusieurs années une forte augmentation de l'utilisation du smartphone qui s'accompagne d'une érosion de l'utilisation des ordinateurs et des tablettes. Si environ un quart des internautes résidant en Belgique (**26 %**) utilisent la télévision pour se connecter à internet, celle-ci s'inscrit en recul en 2019 par rapport à 2018, probablement en raison du caractère fastidieux de l'utilisation de cet appareil pour surfer sur internet.

En ce qui concerne l'utilisation par genre, il y a une parfaite parité pour le smartphone. Quant à l'usage d'un ordinateur, les femmes privilégient un peu plus l'ordinateur portable et un peu moins l'ordinateur familial que les hommes. L'appareil qui engendre la plus grande disparité d'usage entre femmes et hommes est la console de jeu (femmes 5 %, hommes 12 %).

Si, toutes générations confondues, le smartphone est l'appareil le plus utilisé pour se connecter à internet, l'intensité de son usage décline en fonction de l'âge. Ainsi, au moins **90 %** des personnes de 15 à 54 ans l'utilisent, contre 65 % de personnes âgées de 55 ans ou plus. Cet usage décline plus fortement à partir de 65 ans : **54 %** de la population âgée de 65 à 74 ans utilise le smartphone pour se connecter à internet, contre **34 %** des personnes de 75 ans ou plus.



# Entreprises

## Note introductive

La dénomination « entreprises belges » qui figure dans le Baromètre de la société de l'information se réfère aux « entreprises établies en Belgique », étant entendu qu'il s'agit des entreprises occupant au moins dix salariés.

Les données reprises avec la mention « Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises » concernent les entreprises occupant au moins dix salariés.

Leur classement par taille se répartit comme suit :

- petites entreprises (10-49 personnes),
- moyennes entreprises (50-249 personnes),
- grandes entreprises (250 personnes ou plus).

Eurostat définit sous le vocable PME (10-249 personnes) l'agrégat rassemblant les petites et moyennes entreprises.

Lors de l'enquête sur l'utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises, la Direction générale Statistique - Statistics Belgium du SPF Economie a également interrogé les mini-entreprises (2 à 9 personnes). Pour des raisons de comparabilité au niveau européen, les chiffres repris dans le Baromètre de la société de l'information n'incluent pas les mini-entreprises. Retrouvez les résultats de l'enquête incluant cette classe d'entreprises dans le thème « Entreprises > ICT dans les entreprises » (\*) du site web de Statbel, la Direction générale Statistique - Statistics Belgium du SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie.

(\*) <https://statbel.fgov.be/fr/themes/entreprises/ict-dans-les-entreprises>

Sauf mention contraire, les tableaux et graphiques mentionnant cette source dans le « Baromètre de la société de l'information (2020) » se rapportent aux données de l'année 2019.

Comme le Royaume-Uni faisait partie de l'UE en 2019, la comparaison par défaut se rapporte encore à la zone UE28 dans cette édition. Toutefois, pour certains tableaux et graphiques repris dans ce chapitre, il est possible de comparer également les indicateurs par rapport à la zone UE27 (sans le Royaume-Uni).



# Commerce électronique (e-commerce)

## Part de l'e-commerce

### Part de l'e-commerce dans le chiffre d'affaires des entreprises établies en Belgique

Tableau 3.1. Pourcentage du chiffre d'affaires total des entreprises réalisé par le commerce électronique, Belgique

(en %)	2017	2018	2019
Ventes via un site web	12,6	15,5	15,1
Ventes de type EDI	18,8	17,0	17,5
<b>Total</b>	<b>31,4</b>	<b>32,5</b>	<b>32,6</b>

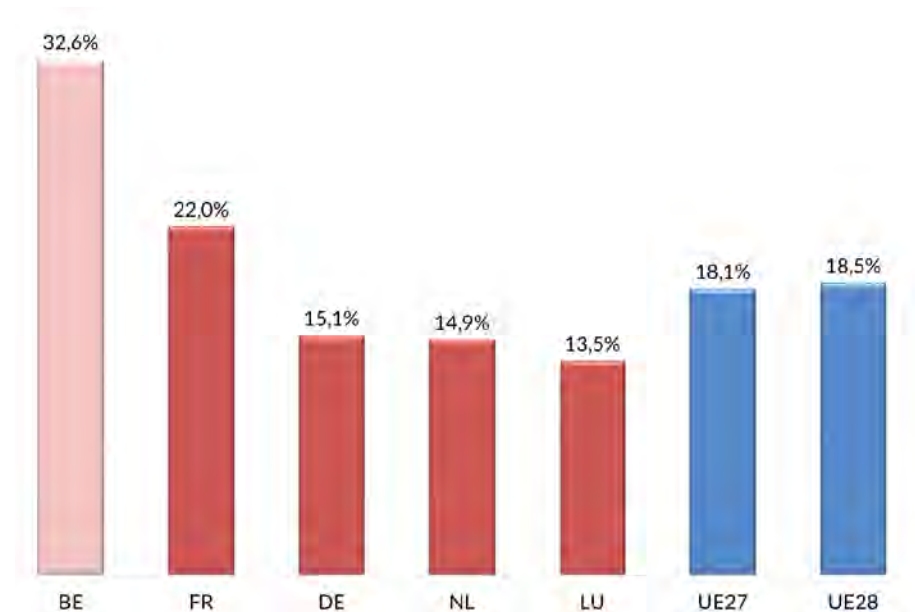
Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

**32,6 %** du chiffre d'affaires des entreprises établies en Belgique provient du commerce électronique (site web + EDI) en 2019.

En Belgique, **54 %** du chiffre d'affaires total des entreprises réalisé par le commerce électronique est généré par les transactions de type EDI et **46 %** provient des ventes via un site web classique.

### Part de l'e-commerce dans le chiffre d'affaires des entreprises : comparaison entre la Belgique, les pays limitrophes et l'UE

Graphique 3.1. Pourcentage du chiffre d'affaires total des entreprises réalisé par le commerce électronique



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

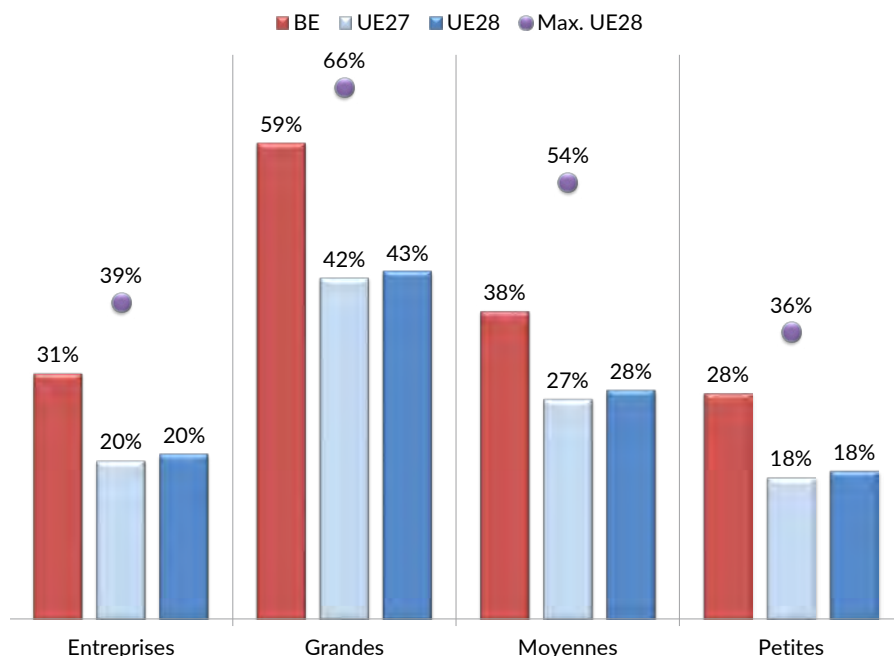
La part de l'e-commerce dans le chiffre d'affaires des entreprises établies en Belgique (**32,5 %**) reste solidement supérieure à celle des entreprises européennes de l'UE28 (18,5 %) et des entreprises établies dans les pays limitrophes où elle se situe entre 13,5 % (Luxembourg) et 22 % (France).

## Part de l'e-commerce dans le chiffre d'affaires des PME

La part de l'e-commerce dans le chiffre d'affaires des PME (10-249 personnes) se situe à **14,1 %** en 2019 pour la Belgique, contre **12,5 %** en 2018. Cet indicateur est utilisé dans le volet « intégration de la technologie numérique » du **DESI 2020**. La part belge (12,5 %) est supérieure à la moyenne européenne de l'UE28 (11,1 %) et notre pays progresse de deux rangs pour se situer à la **6e place** de l'UE28.

## Ventes en ligne (site web ou EDI)

Graphique 3.2. Ventes en ligne – Pourcentage des entreprises ayant reçu des commandes via des réseaux informatiques



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, trois entreprises sur dix (**31 %**) et quasi six grandes entreprises sur dix (**59 %**) effectuent des ventes via des réseaux informatiques. Le pourcentage est supérieur à la moyenne européenne, quelle que soit la classe d'entreprises (petites, moyennes, grandes).

Tableau 3.2. PME (10 à 249 personnes) avec ventes en ligne (\*)

(en % du total PME)	BE	UE27	UE28	Max. UE28
PME avec commandes en ligne (*)	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>35</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(\*) Au moins 1 % du chiffre d'affaires.

En Belgique, près de trois PME sur dix (**29 %**) ont réalisé des ventes en ligne. Pour information, le **DAE** avait fixé comme objectif qu'en 2015 un tiers des PME devaient effectuer des achats/ventes en ligne.

Cet indicateur est repris dans le volet « intégration de la technologie numérique » du **DESI 2020**. La part belge (29 %) a très légèrement augmenté par rapport à l'année précédente, mais cela suffit à faire avancer notre pays d'un rang pour se situer à la **3e place** de l'UE28.

## Répartition

### B2C, B2BG

La répartition entre le B2C et le B2BG dans l'e-commerce varie d'un pays à l'autre. Dans notre pays, **80 %** du chiffre d'affaires réalisé via un site web proviennent des ventes d'entreprise à entreprise et aux autorités publiques (B2BG) et **20 %** proviennent des ventes d'entreprise à consommateur (B2C). Au niveau européen, ces parts sont respectivement de 60 % (B2BG) et 40 % (B2C), soit un poids deux fois plus élevé du B2C qu'en Belgique.

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

## Accès et connexion à internet

Tableau 3.3. Entreprises ayant accès à internet

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	<b>99,4</b>	<b>99,9</b>	<b>99,9</b>	<b>99,3</b>
UE27	<b>97,5</b>	<b>99,8</b>	<b>99,0</b>	<b>97,1</b>
UE28	<b>97,3</b>	<b>99,7</b>	<b>99,0</b>	<b>96,9</b>
Max. UE28	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, presque toutes les entreprises (**99,4 %**) ont accès à internet. Même les petites entreprises s'approchent de la barre maximale de 100 %, puisque moins d'une sur cent (0,7 %) ne disposait pas encore d'un tel accès en 2019.

**98,3 %** des entreprises belges ont un accès à large bande (fixe ou mobile). Ce pourcentage frôle les 100 % dans les grandes entreprises (99,9 %) tandis que 2 % des petites entreprises n'ont pas un accès internet à large bande.

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

### Connexion fixe à haut débit

Tableau 3.4. Entreprises utilisant une connexion fixe à haut débit

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	<b>96,6</b>	<b>98,8</b>	<b>97,8</b>	<b>96,4</b>
UE27	<b>91,1</b>	<b>98,1</b>	<b>95,3</b>	<b>90,1</b>
UE28	<b>91,6</b>	<b>98,1</b>	<b>95,7</b>	<b>90,7</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, **96,6 %** des entreprises utilisent une connexion fixe à haut débit (DSL, fibre optique, câble, etc.), soit environ **5 points de pourcentage** au-dessus de la moyenne européenne de l'UE28.

### Vitesse de la connexion internet la plus rapide

Tableau 3.5. Vitesse de téléchargement maximale contractuelle de la connexion à internet la plus rapide des entreprises, par débit (Mbps)

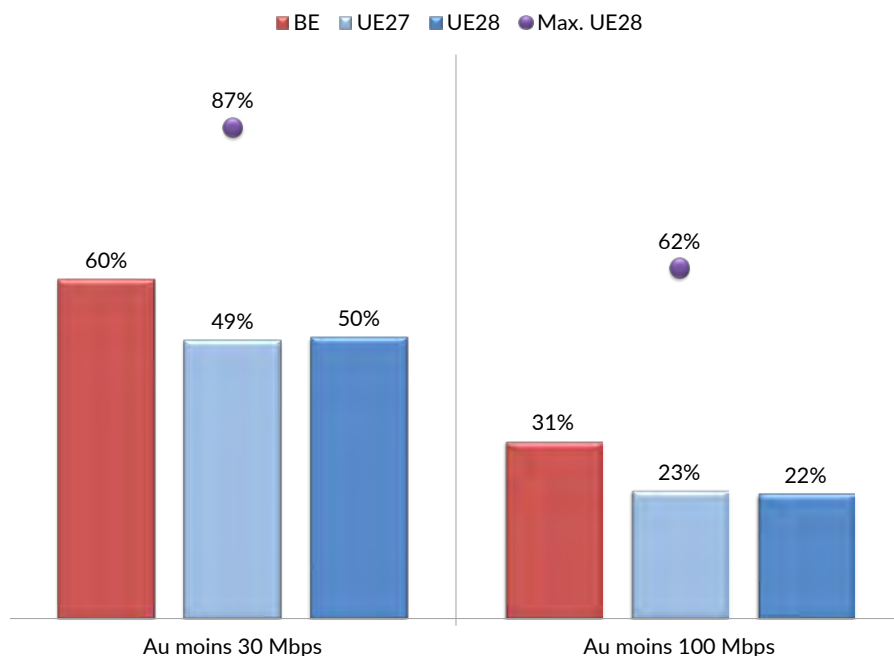
(en % des entreprises)	BE	UE27	UE28	Max. UE28
Moins de 2 Mbps	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
Au moins 2 Mbps et moins de 10 Mbps	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>32</b>
Au moins 10 Mbps et moins de 30 Mbps	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>37</b>
Au moins 30 Mbps et moins de 100 Mbps	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>40</b>
Au moins 100 Mbps	<b>31</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>62</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, huit entreprises sur dix (**81 %**) disposent d'une connexion d'au moins 10 Mbps, soit **8 points de pourcentage** de plus que les entreprises européennes.

## Internet à très haut débit

Graphique 3.3. Pourcentage des entreprises disposant d'une connexion à haut débit rapide ( $\geq 30$  Mbps), ultra-rapide ( $\geq 100$  Mbps)



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

La Belgique est connue pour son infrastructure internet à haut débit et les entreprises belges l'utilisent de plus en plus chaque année. En 2019, parmi les entreprises établies en Belgique, six entreprises sur dix (**60%**) disposaient d'une connexion à haut débit rapide ( $\geq 30$  Mbps) et trois entreprises sur dix (**31 %**) disposaient même d'une connexion à haut débit ultra-rapide ( $\geq 100$  Mbps).

Les écarts entre les entreprises belges et leurs consœurs européennes (zone UE28) sont substantiels, puisqu'ils se situent respectivement à **10,4 points de pourcentage** pour le haut débit rapide et à **9,4 points de pourcentage** pour le haut débit ultra-rapide.

## Site internet

Tableau 3.6. Entreprises dotées d'un site web et entreprises ayant reçu des commandes sur un site web

	(en %)					
	Entreprises			Grandes	Moyennes	Petites
	EU27	EU28	BE	BE		
Entreprises ayant un site web ou une page d'accueil	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>87</b>	<b>98</b>	<b>94</b>	<b>85</b>
Entreprises ayant reçu des commandes par le biais d'un site web ou d'apps	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>24</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, près de neuf entreprises sur dix (**87 %**) ont un site web, mais seule une entreprise sur quatre (**25 %**) a reçu des commandes sur son site web. Ces deux pourcentages sont toutefois supérieurs à ceux des entreprises européennes.

On constate des différences selon la taille des entreprises. En particulier, **24 %** des petites entreprises ont reçu des commandes sur un site web, contre **45 %** des grandes entreprises.

## Réseaux sociaux

Tableau 3.7. Entreprises dont le site web contient des liens ou références vers les profils de l'entreprise sur les médias sociaux (en % des entreprises ayant un site web)

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	<b>58</b>	<b>82</b>	<b>62</b>	<b>57</b>
UE27	<b>49</b>	<b>68</b>	<b>55</b>	<b>47</b>
UE28	<b>51</b>	<b>70</b>	<b>58</b>	<b>49</b>
<b>Max. UE28</b>	<b>77</b>	<b>88</b>	<b>86</b>	<b>75</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Pour rappel, **87 %** des entreprises établies en Belgique ont un site web. Parmi elles, près de six entreprises sur dix (**58 %**) insèrent sur leur site internet des liens ou des références vers les profils de l'entreprise sur les médias sociaux. Cette pratique est très courante dans les grandes entreprises (**82 %**).

Tableau 3.8. Entreprises utilisant les réseaux sociaux

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	<b>70</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>68</b>
UE27	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>58</b>	<b>46</b>
UE28	<b>51</b>	<b>75</b>	<b>61</b>	<b>48</b>
<b>Max. UE28</b>	<b>83</b>	<b>96</b>	<b>91</b>	<b>81</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En Belgique, **sept entreprises sur dix** et même **neuf grandes entreprises sur dix** utilisent les réseaux sociaux. Cette utilisation est moins intensive au niveau européen : dans la zone UE28, environ une entreprise sur deux (51 %) et trois quarts des grandes entreprises utilisent les réseaux sociaux.

## Médias sociaux

Tableau 3.9. Entreprises utilisant des médias sociaux

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	<b>71</b>	<b>91</b>	<b>76</b>	<b>69</b>
UE27	<b>50</b>	<b>77</b>	<b>61</b>	<b>48</b>
UE28	<b>53</b>	<b>78</b>	<b>64</b>	<b>50</b>
<b>Max. UE28</b>	<b>84</b>	<b>97</b>	<b>93</b>	<b>82</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

L'usage des médias sociaux par l'entreprise fait référence à l'utilisation d'applications ou de plateformes de communication basées sur la technologie internet dans le but d'échanger du contenu en ligne avec les clients, les fournisseurs, les partenaires ou au sein de l'entreprise. Les médias sociaux visés ici sont les suivants :

- les réseaux sociaux ;
- le blog ou microblog de l'entreprise ;
- les sites internet de partage de contenu multimédia ;
- les outils de partage des connaissances basés sur Wiki.

**71 %** des entreprises belges ont utilisé des médias sociaux en 2019, soit **18 points de pourcentage** de plus que les entreprises européennes (zone UE28). Les grandes entreprises sont particulièrement nombreuses à utiliser les médias sociaux : plus de neuf grandes entreprises sur dix en Belgique (**91 %**), contre près de huit sur dix au niveau de l'UE28 (78 %).

Par ailleurs, **34 %** des entreprises belges utilisent deux médias sociaux ou plus. Cet indicateur est utilisé dans le volet « intégration de la technologie numérique » du **DESI 2020**. La Belgique occupe la **8e place** de l'UE28 pour cet indicateur.

Tableau 3.10. Motivations à utiliser les médias sociaux

(en % des entreprises)	Entreprises			Grandes	Moyennes	Petites
	EU27	EU28	BE		BE	
Développer l'image de l'entreprise ou commercialiser des produits	<b>43</b>	<b>45</b>	<b>61</b>	<b>83</b>	<b>65</b>	<b>59</b>
Recruter du personnel	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>49</b>	<b>85</b>	<b>64</b>	<b>45</b>
Solliciter l'avis, les appréciations ou les questions des clients ou y répondre	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
Échanger des avis, des opinions ou de la connaissance au sein de l'entreprise	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>50</b>	<b>28</b>	<b>15</b>
Klanten inspraak geven in de ontwikkeling of verbetering van goederen of diensten	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
Collaborer avec les partenaires de l'entreprise (fournisseurs, etc.) ou d'autres organismes (autorités publiques, ONG, etc.)	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>18</b>	<b>12</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le tableau 3.10 mentionne les raisons pour lesquelles les entreprises utilisent les médias sociaux. Le top 3 pour les entreprises établies en Belgique est le suivant :

1. Plus de six entreprises sur dix (**61 %**) utilisent les médias sociaux pour développer leur image ou commercialiser des produits.
2. Quasi une entreprise sur deux (**49 %**) les utilise pour recruter du personnel.
3. Trois entreprises sur dix (**30 %**) s'en servent pour solliciter l'avis, les appréciations ou les questions des clients ou y répondre.

Le pourcentage d'entreprises qui utilisent les médias sociaux pour recruter du personnel est nettement plus élevé en Belgique (**49 %**) qu'au niveau de l'UE28 (**27 %**). Au niveau belge, cette pratique est nettement plus présente dans les grandes entreprises (85 %) que dans les petites entreprises (**45 %**).

# Equipement TIC

## Ordinateur

Tableau 3.11. Entreprises utilisant des ordinateurs

(en %)	Entreprises	Grandes	Moyennes	Petites
BE	100,0	100,0	100,0	100,0
UE27	98,0	99,9	99,3	97,7
UE28	97,7	99,8	99,2	97,4
Max. UE28	100,0	100,0	100,0	100,0

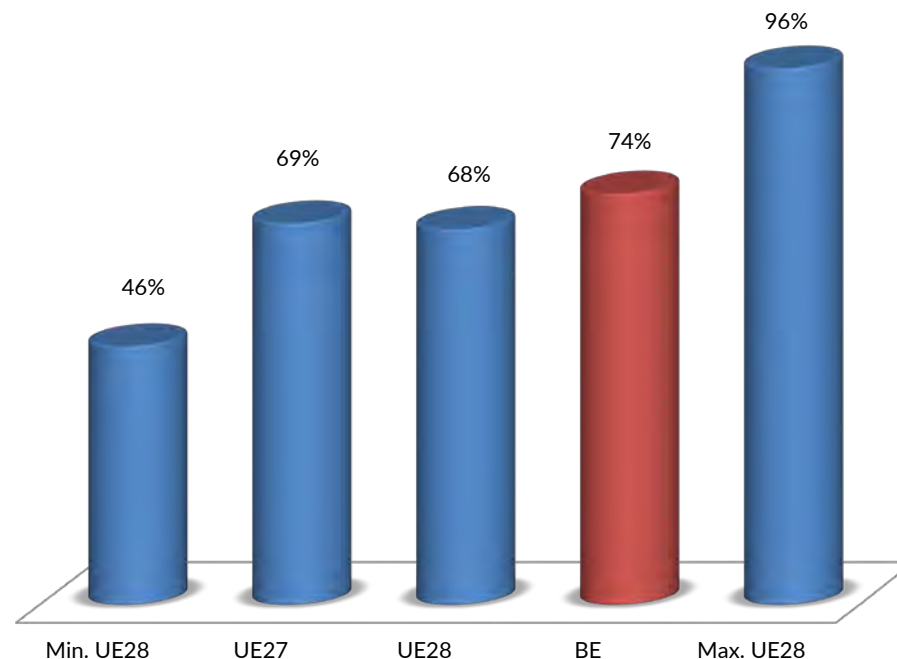
Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

À l'ère du numérique, l'ordinateur (\*) est devenu un équipement indispensable dans les entreprises. Cela se confirme pour la Belgique : pour la troisième année consécutive, **toutes les entreprises** (à partir de 10 personnes) utilisent des ordinateurs dans notre pays.

(\*) Ordinateur de bureau ou portable, tablette, smartphone...

## Appareil portable permettant une connexion mobile à l'internet à des fins professionnelles

Graphique 3.4. Pourcentage des entreprises fournissant à leurs employés des appareils portables à usage professionnel permettant une connexion mobile à internet (\*)



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(\*) Par exemple via des ordinateurs portables ou autres appareils portables comme des smartphones.

En Belgique, **74 %** des entreprises mettent à la disposition de leur personnel des appareils portables qui permettent une connexion mobile à l'internet à des fins professionnelles, contre 68 % au niveau européen.

La propension à fournir ce type d'appareil à des fins professionnelles est corrélée à la taille de l'entreprise. En Belgique, **96 %** des grandes entreprises fournissent ce type d'appareil à leur personnel, contre **88 %** des moyennes entreprises et **71 %** des petites entreprises.

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

## Utilisation des TIC

Cette section porte sur deux outils qui permettent d'échanger automatiquement des informations au sein d'une entreprise : le progiciel ERP qui est utilisé pour le partage d'informations entre différents départements de l'entreprise (comptabilité, planification, production, marketing, etc.) et le logiciel CRM qui permet à une entreprise de traiter la gestion de la relation client.

Tableau 3.12. Utilisation d'un progiciel ERP au sein de l'entreprise

	(En % des entreprises)		Grandes	Moyennes	Petites
	EU28	BE		BE	
<b>Utilisation d'un progiciel ERP pour le partage d'informations entre différents départements de l'entreprise</b>	<b>34</b>	<b>53</b>	<b>87</b>	<b>75</b>	<b>47</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

**53 %** des entreprises de Belgique utilisent un progiciel ERP pour le partage d'informations au sein de l'entreprise. Cette performance positionne notre pays à la **première place** de l'UE28. La Belgique occupe également la première marche du podium pour ce qui concerne les petites entreprises et les entreprises de taille moyenne.

Tableau 3.13. Utilisation d'un logiciel CRM au sein de l'entreprise

	(en % des entreprises)		Grandes	Moyennes	Petites
	EU28	BE		BE	
<b>Utilisation d'un logiciel CRM pour la gestion de la relation client</b>	<b>33</b>	<b>46</b>	<b>78</b>	<b>60</b>	<b>43</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

**46 %** des entreprises en Belgique utilisent un logiciel pour la gestion de la relation client. La Belgique se classe à la deuxième position de l'UE28 pour cet indicateur, derrière les Pays-Bas. Les PME belges arrivent également en deuxième position au sein de l'UE.

Les performances de la Belgique tant en matière d'ERP que de CRM témoignent de la très bonne intégration des TIC au sein des processus internes des entreprises de notre pays.

## Travail à domicile

On entend par « travail à domicile » le travail effectué au domicile du travailleur. Il ne s'agit pas nécessairement de télétravail, effectué à l'aide des télécommunications.

Les données ci-dessous proviennent de l'enquête sur les forces de travail (EFT) aussi appelée en anglais « Labour Force Survey (LFS) ». Dans cette enquête, il est demandé aux personnes occupées si, pendant le mois précédant l'enquête, elles n'ont jamais travaillé, parfois travaillé (moins de 50 % des jours de travail), habituellement travaillé (50 % des jours de travail ou plus) ou toujours travaillé (tous les jours) à domicile. La catégorie des personnes qui ont travaillé « habituellement » à domicile inclut aussi les personnes qui ont toujours travaillé à domicile.



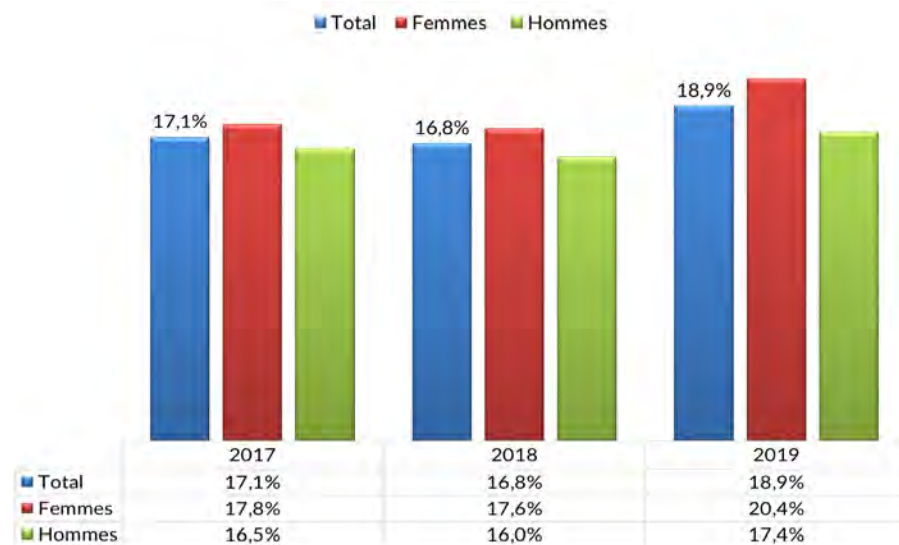
Les chiffres portent sur les années 2017-2019 (Belgique) ou 2019 (comparaison européenne), une période pendant laquelle le coronavirus n'avait pas encore fait son apparition.

Source 1 (Belgique) : SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, [Nouvelles - 27 mars 2020](#).

Source 2 (UE) : Eurostat, [dataset Ifsa\\_ehomp](#).

## Belgique

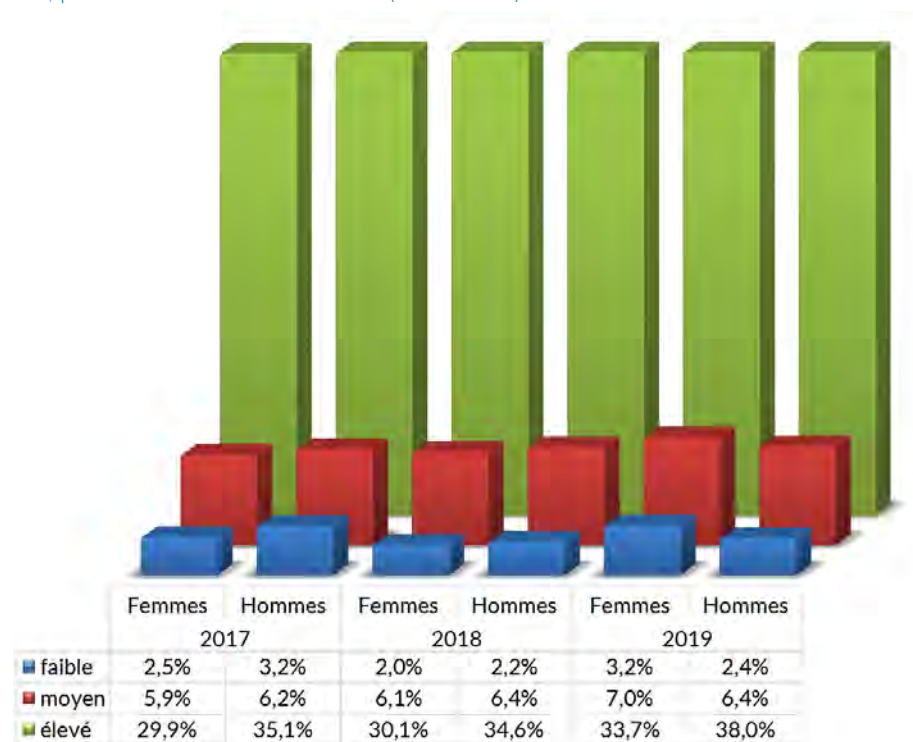
Graphique 3.5. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile, par sexe (2017-2019)



Source : Enquête sur les forces de travail (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

En 2019, près de **19 %** des salariés ont travaillé parfois ou habituellement depuis leur domicile. Les femmes travaillent plus souvent depuis leur domicile que les hommes. Par ailleurs, on constate une évolution croissante du phénomène entre 2017 et 2019.

Graphique 3.6. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile, par niveau d'instruction et sexe (2017-2019)



Source : Enquête sur les forces de travail (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Il existe une forte corrélation entre le niveau d'instruction et la fréquence du travail depuis le domicile. En effet, le pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement du domicile est très nettement supérieur chez ceux ayant un niveau élevé d'instruction comparative-ment aux salariés faiblement et moyennement instruits. Ceci s'explique probablement par le fait que les salariés à haut niveau d'instruction exercent des fonctions qui se prêtent beaucoup mieux au travail à domicile qui en l'occurrence s'apparente au télétravail.

Tableau 3.14. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile selon le groupe de profession (2019)

Professions intellectuelles, scientifiques et artistiques	45,1
Managers	44,6
Professions intermédiaires	17,2
Employés de type administratif	11,8
Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche	11,8
Professions militaires	10,6
Personnel des services directs aux particuliers, commerçants et vendeurs	4,7
Métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat	2,8
Professions élémentaires	1,1
Conducteurs d'installations et de machines, et ouvriers de l'assemblage	1,0

Source : Enquête sur les forces de travail (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Sans surprise, c'est au sein des professions les plus qualifiées que l'on retrouve les plus fortes proportions de travailleurs à domicile. En effet, près d'un salarié sur deux qui exerce une profession intellectuelle, scientifique et artistique ou de manager travaille parfois ou régulièrement depuis son domicile.

Tableau 3.15. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile par secteur (2019)

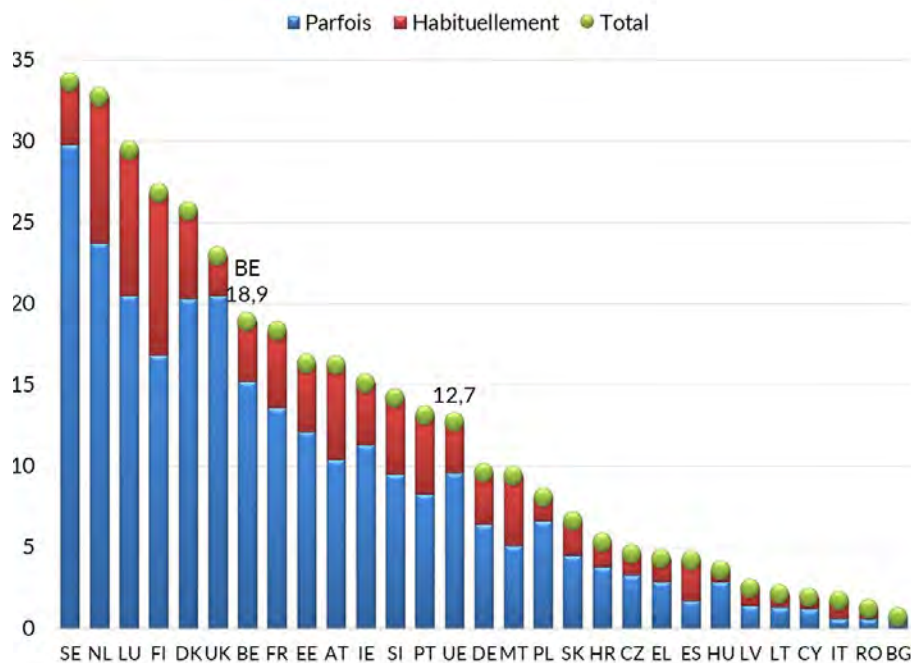
		(en %)
P	Enseignement	52,1
J	Information et communication	45,3
U	Activités extra-territoriales	40,6
K	Activités financières et d'assurance	38,5
B	Industries extractives	37,2
M	Activités spécialisées, scientifiques et techniques	32,2
D	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	28,3
S	Autres activités de services	26,9
T	Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages en tant que producteurs de biens et services pour usage propre	25,5
O	Administration publique	19,1
R	Arts, spectacles et activités récréatives	17,7
L	Activités immobilières	16,1
C	Industrie manufacturière	12,9
N	Activités de services administratifs et de soutien	11,6
E	Production et distribution d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution	10,5
G	Commerce ; réparation de véhicules automobiles et de motocycles	10,3
F	Construction	9,5
A	Agriculture, sylviculture et pêche	9,1
Q	Santé humaine et action sociale	8,6
H	Transports et entreposage	7,4
I	Hébergement et restauration	4,6

Source : Enquête sur les forces de travail (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Le pourcentage de travailleurs à domicile diffère aussi fortement selon le secteur d'activité. Le secteur Enseignement regroupe la plus forte proportion de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile. Ceci s'explique par le fait que les enseignants qui préparent leurs cours ou corrigent les interrogations à la maison sont inclus dans les chiffres. Dans le secteur Information et communication, 45,3 % des salariés travaillent parfois ou régulièrement à domicile. Enfin, les organisations internationales (organismes extra-territoriaux) arrivent en troisième position avec 40,6 %.

## Union européenne

Graphique 3.7. Pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile - comparaison européenne (2019)



Source : Enquête sur les forces de travail (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

UE : Moyenne européenne (28 États membres).

Le pourcentage de salariés qui travaillent parfois ou habituellement à domicile varie énormément en Europe (graphique 3.7). La Suède a affiché en 2019 le plus haut pourcentage de travailleurs à domicile (33,6 %), suivie de près par les Pays-Bas (32,7 %). Le Luxembourg arrive en troisième position (29,4 %). La Belgique occupe la **septième place** en 2019 avec un pourcentage de 18,9 %, juste devant la France (18,9 %). Les salariés ont peu travaillé à domicile dans plusieurs pays du sud de l'Europe, et pratiquement pas en Bulgarie (0,7 %), en Roumanie (1,2 %) et en Italie (1,7 %). La moyenne de l'UE (28 pays) était de 12,7 %.

## Secteur TIC

### Définition du secteur TIC (a)

- 26.1 Fabrication de composants et cartes électroniques
- 26.2 Fabrication d'ordinateurs et d'équipements périphériques
- 26.3 Fabrication d'équipements de communication
- 26.4 Fabrication de produits électroniques grand public
- 26.8 Fabrication de supports magnétiques et optiques
- 46.5 Commerce de gros d'équipements de l'information et de la communication (46.51 - 46.52)
- 58.2 Édition de logiciels (58.21 - 58.29)
- 61 Télécommunications (61.1 - 61.2 - 61.3 - 61.9)
- 62 Programmation, conseil et autres activités informatiques (62.01 - 62.02 - 62.03 - 62.09)
- 63.1 Traitement de données, hébergement et activités connexes ; portails internet (63.11 - 63.12)
- 95.1 Réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication (95.11 - 95.12)

(a) OECD Guide to measuring the information society, 2011, p 58-59, 149-159.

## Démographie des entreprises

Tableau 3.16. Nombre d'entreprises dans le secteur TIC

NACE	2013	2014	2015	2016	2017	2018
26.1	148	156	162	133	173	178
26.2	191	178	177	175	127	126
26.3	100	94	95	86	72	64
26.4	84	85	86	86	78	75
26.8	9	7	6	7	6	6
46.5	1.764	1.748	1.746	1.741	1.780	1.771
58.2	553	558	573	596	655	714
61	6.232	4.830	3.979	3.769	4.181	4.351
62	23.495	24.220	25.478	27.106	29.251	31.692
63.1	2.599	2.681	2.821	2.958	3.101	3.253
95.1	931	934	933	910	925	940
<b>TOTAL</b>	<b>36.106</b>	<b>35.491</b>	<b>36.056</b>	<b>37.567</b>	<b>40.349</b>	<b>43.170</b>

Source : Entreprises assujetties à la TVA (2013-2018), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

En 2018, **43.170** entreprises étaient actives dans le secteur TIC en Belgique. Ce chiffre s'inscrit en hausse de **7 %** par rapport à 2017. C'est la branche 62 qui a principalement contribué à cette croissance puisque le nombre d'entreprises a connu une augmentation de plus de 6 % sur la période. Près de **99 %** des entreprises du secteur TIC relèvent des activités de services et du commerce. La branche 62 regroupe **73,4 %** du total des entreprises du secteur TIC. Autre constat intéressant, plus de **85 %** des entreprises du secteur TIC sont des micro-entreprises qui comptent entre 1 et 4 employés.

## Chiffre d'affaires

Tableau 3.17. Chiffre d'affaires du secteur TIC (en milliers d'euros)

	2014	2015	2016	2017	2018
26.1	<b>1.391.158</b>	<b>1.562.371</b>	<b>1.737.689</b>	<b>1.748.223</b>	<b>1.742.911</b>
26.2	<b>79.797</b>	<b>83.193</b>	<b>92.577</b>	<b>103.995</b>	<b>97.557</b>
26.3	<b>617.160</b>	<b>579.939</b>	<b>609.562</b>	<b>651.094</b>	<b>651.685</b>
26.4	<b>135.389</b>	<b>157.556</b>	<b>123.285</b>	<b>120.413</b>	<b>116.885</b>
26.8					
46.5	<b>3.437.817</b>	<b>3.689.292</b>	<b>4.221.687</b>	<b>5.569.429</b>	<b>7.831.402</b>
58.2	<b>99.505</b>	<b>104.372</b>	<b>116.933</b>	<b>149.386</b>	<b>268.274</b>
61	<b>11.621.355</b>	<b>11.935.497</b>	<b>11.946.863</b>	<b>11.870.692</b>	<b>11.773.193</b>
62	<b>8.840.786</b>	<b>10.203.702</b>	<b>11.368.960</b>	<b>12.352.671</b>	<b>14.238.056</b>
63.1	<b>2.406.985</b>	<b>2.476.190</b>	<b>2.515.880</b>	<b>2.582.432</b>	<b>2.943.047</b>
95.1	<b>64.496</b>	<b>83.973</b>	<b>53.003</b>	<b>55.720</b>	<b>50.661</b>
<b>TOTAL</b>	<b>28.694.447</b>	<b>30.876.085</b>	<b>32.786.438</b>	<b>35.204.056</b>	<b>39.713.670</b>

Source : Bel-first (Bureau Van Dijk) – Calculs propres.

Le chiffre d'affaires du secteur TIC avoisinait les **40 milliards d'euros** en 2018, en hausse de **13 %** par rapport à 2017. Les branches 58.2 (+80 %) et 46.5 (+41 %) ont enregistré la plus forte croissance de leur chiffre d'affaires. On observe le plus fort repli du chiffre d'affaires dans les branches 95.1 (-9 %), 26.2 (-6 %) et 26.4 (-3 %). Plus de **93 %** du chiffre d'affaires du secteur TIC est généré par les branches de services (commerce compris) et en particulier les branches 61 et 62. Les branches industrielles (principalement les branches 26.1 et 26.3) ne génèrent que près de 7 % du chiffre d'affaires du secteur.

## Valeur ajoutée

Tableau 3.18. Valeur ajoutée nette du secteur TIC (en milliers d'euros)

	2014	2015	2016	2017	2018
26.1	<b>541.650</b>	<b>677.487</b>	<b>691.898</b>	<b>694.207</b>	<b>625.666</b>
26.2	<b>39.956</b>	<b>43.646</b>	<b>52.169</b>	<b>59.429</b>	<b>43.174</b>
26.3	<b>417.547</b>	<b>400.742</b>	<b>435.012</b>	<b>488.567</b>	<b>483.704</b>
26.4	<b>51.473</b>	<b>52.449</b>	<b>56.872</b>	<b>57.766</b>	<b>56.380</b>
26.8	<b>2.303</b>	<b>1.771</b>	<b>1.852</b>	<b>1.678</b>	
46.5	<b>447.019</b>	<b>426.847</b>	<b>566.881</b>	<b>639.439</b>	<b>727.180</b>
58.2	<b>83.653</b>	<b>98.857</b>	<b>101.895</b>	<b>124.259</b>	<b>188.357</b>
61	<b>5.419.285</b>	<b>5.485.912</b>	<b>5.612.078</b>	<b>5.599.117</b>	<b>5.750.983</b>
62	<b>4.474.054</b>	<b>4.847.055</b>	<b>5.597.790</b>	<b>6.216.049</b>	<b>7.302.868</b>
63.1	<b>1.260.371</b>	<b>1.320.699</b>	<b>1.376.218</b>	<b>1.373.433</b>	<b>1.511.552</b>
95.1	<b>42.569</b>	<b>42.569</b>	<b>36.732</b>	<b>37.442</b>	<b>35.811</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>12.779.882</b>	<b>13.398.034</b>	<b>14.529.398</b>	<b>15.291.386</b>	<b>16.725.674</b>

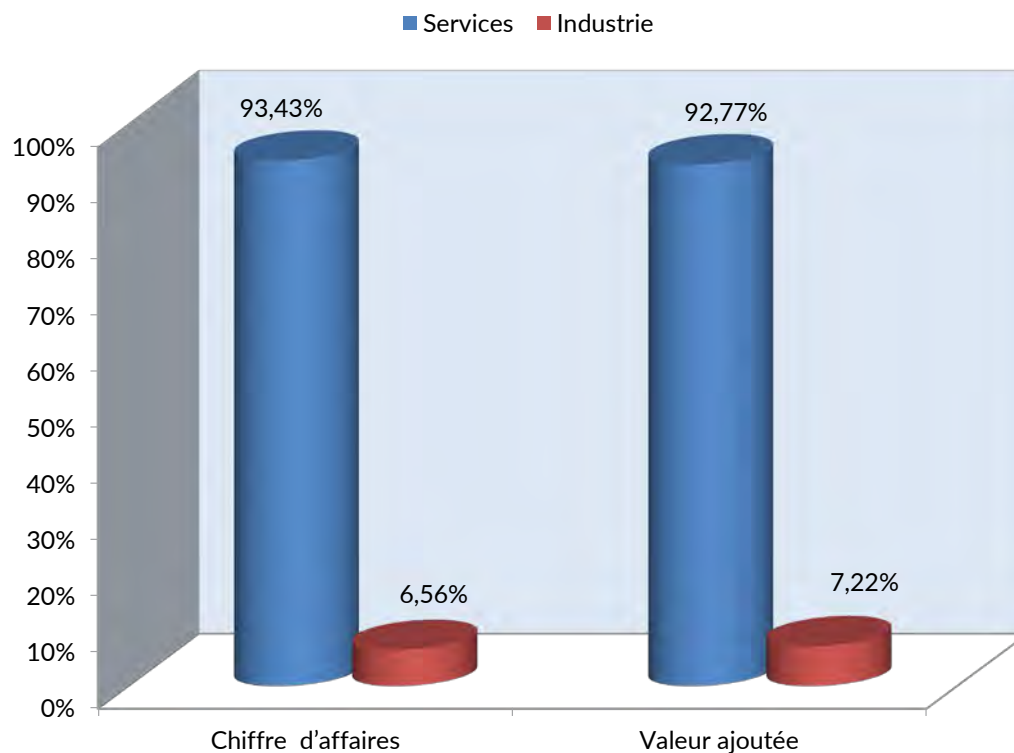
Source : Bel-first (Bureau Van Dijk) – Calculs propres.

La valeur ajoutée nette du secteur TIC de Belgique a atteint **16,7 milliards d'euros** en 2018 en hausse de plus de **9 %** par rapport à 2017. La contribution la plus importante à cette croissance est à mettre à l'actif de la branche 58.2 (+52 %). La branche 62 a enregistré une croissance de plus de 17 %. La valeur ajoutée des branches industrielles ont toutes connu un repli sur la période 2017-2018.

Source : Bel-first (Bureau Van Dijk) – Calculs propres.

## Répartition de la valeur ajoutée et du chiffre d'affaires du secteur TIC selon la nature des activités

Graphique 3.8. Répartition de la valeur ajoutée et du chiffre d'affaires du secteur TIC selon la nature des activités en 2018 en Belgique (en %)



Source : Bel-first (Bureau Van Dijk) – Calculs propres.

Les branches relevant des activités de services constituent de très loin les principales contributrices au chiffre d'affaires et à la valeur ajoutée du secteur TIC en Belgique avec respectivement **93,43 %** et **92,77 %**. Au sein de celles-ci, ce sont les branches 61 et 62 qui sont motrices puisque chacune génère plus d'1/3 du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée du secteur. Les branches industrielles représentent moins de **10 %** du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée ; la principale contributrice étant la branche 26.1.

## Emploi

Tableau 3.19. Nombre de travailleurs occupés dans le secteur TIC, 2015-2019

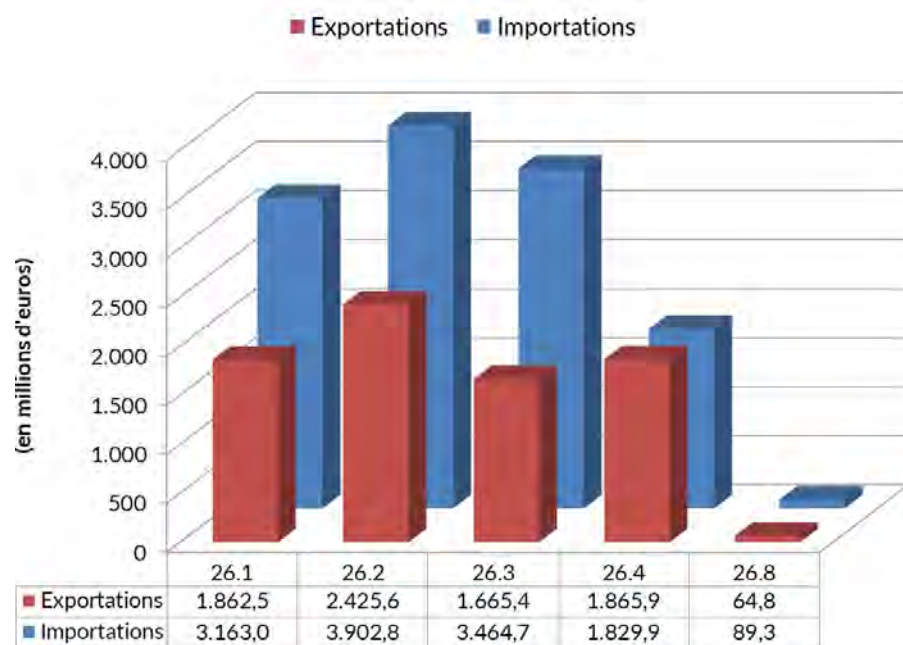
	2015	2016	2017	2018	2019
26.1	4.122	4.169	4.219	4.322	4.419
26.2	503	482	491	512	453
26.3	2.591	2.635	2.634	2.692	2.625
26.4	151	157	148	138	155
46.5	13.176	12.481	11.661	11.627	11.702
58.2	792	744	708	623	552
61	21.425	21.518	20.627	19.542	19.130
62	46.642	50.888	55.086	59.367	64.209
63.1	5.176	5.289	6.290	6.932	7.203
95.1	1.000	1.128	914	902	920
<b>TOTAL</b>	<b>95.578</b>	<b>99.491</b>	<b>102.778</b>	<b>106.657</b>	<b>111.368</b>

Source : ONSS.

En 2019, le secteur TIC comptait **111.368** travailleurs. Entre 2018 et 2019, les effectifs du secteur ont connu une croissance de **16,5 %**. Les deux branches dont les effectifs enregistrent la plus forte croissance sur la période sont la branche 63.1 (**+39,2 %**) et la branche 62 (**+37,7 %**) qui est par ailleurs le plus gros employeur du secteur. La plus forte baisse des effectifs concerne la branche 58.2 (**-30,3 %**) mais cette branche regroupe moins de 0,5 % du total des emplois du secteur TIC. En revanche, la branche 61, deuxième plus grand pourvoyeur d'emploi du secteur, enregistre une érosion de ses effectifs de plus de **10 %**. Les branches de services (commerce compris) représentent plus de 93 % des emplois du secteur tandis que les branches industrielles n'en représentent que 7 % ; cette répartition est assez similaire avec celle observée pour le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée.

## Commerce extérieur

Graphique 3.9. Importations et exportations de produits TIC de la Belgique avec le reste du monde, 2019 (en millions d'euros) – concept communautaire

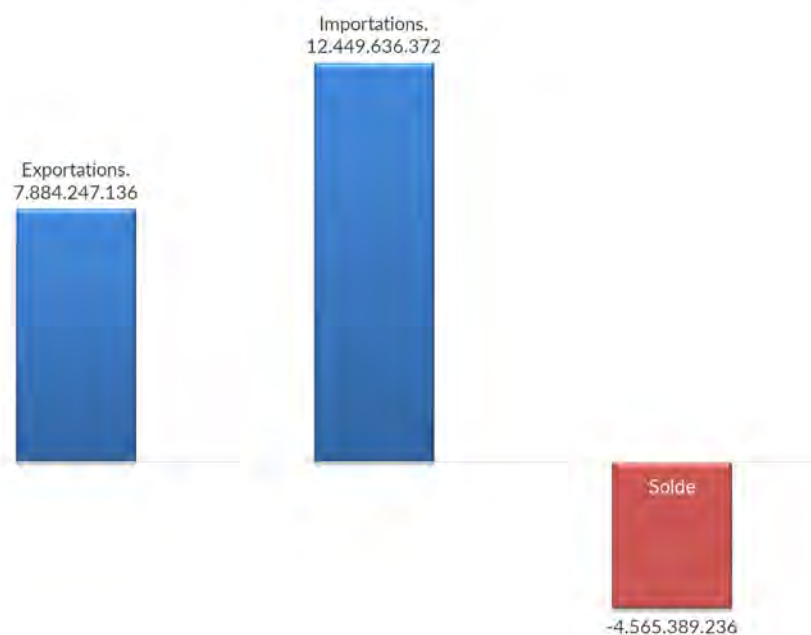


Source : Banque nationale de Belgique – Calculs propres.

Les exportations belges de produits TIC ont atteint un montant de **7,8 milliards d'euros** en 2019 soit une hausse de plus de **23 %** par rapport à 2018. En parallèle, les importations ont connu une forte croissance de près de **30 %**. Cette hausse des exportations et des importations est due en grande partie à la forte augmentation des flux portant sur la branche 26.1. La branche 26.2 domine les flux entrant et sortant de produits TIC.



Graphique 3.10. Solde de la balance commerciale (en euros), 2019

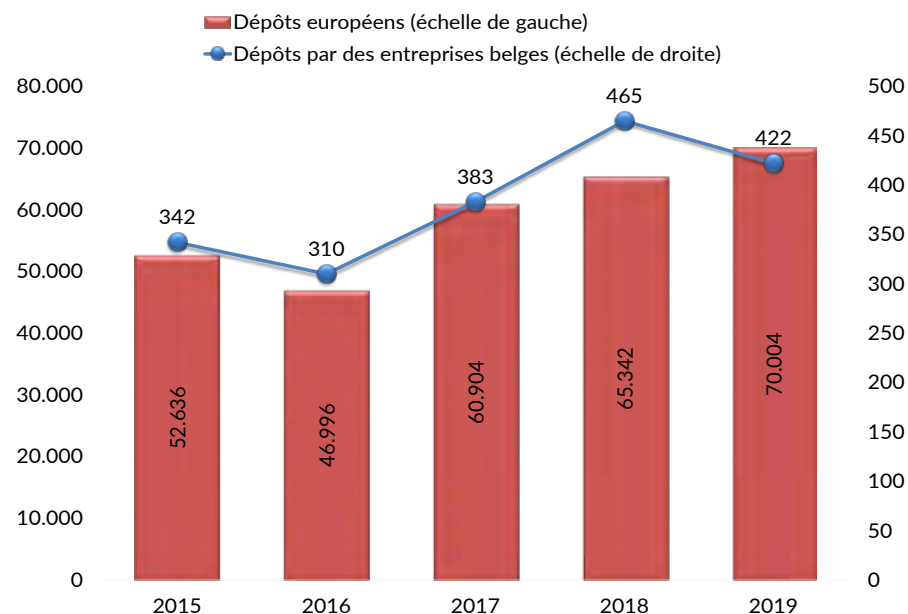


Source : Banque nationale de Belgique – Calculs propres.

Le solde de la balance commerciale TIC est déficitaire. Le déficit atteint plus de **4,5 milliards d'euros** en 2019, en hausse de plus de **40 %** par rapport à 2018, principalement en raison de la forte augmentation des importations de la branche 26.1. Sans surprise, les branches qui creusent le plus ce déficit sont les 26.2 et 26.3 qui incluent notamment la plupart des équipements informatiques et de communication réservés au grand public. Enfin, les chiffres du commerce extérieur exprimés selon le concept communautaire tiennent compte du commerce de transit tant pour les exportations que pour les importations. Dans un pays comme la Belgique, très ouvert au commerce extérieur et doté d'un port très important, celui-ci a un impact non négligeable sur la hausse des chiffres des exportations et des importations puisqu'une part non négligeable des produits exportés et importés de Belgique n'est pas originaire ou destinée de/à notre pays.

## Brevets

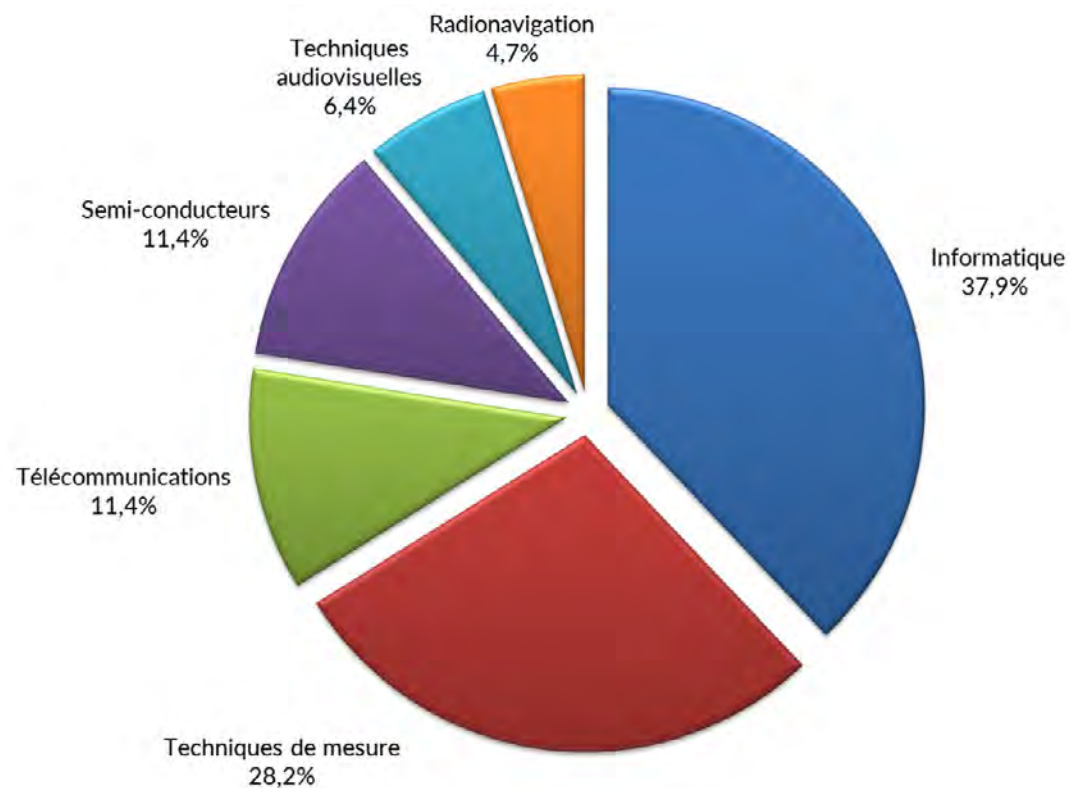
Graphique 3.11. Brevets TIC (nombre de dépôts par les entreprises belges et de dépôts par les entreprises de l'UE) - 2019



Source : SPF Economie – Direction générale de la Réglementation économique.

En 2019, **422** demandes de brevets TIC ont été déposées par les entreprises belges, soit une baisse de plus de **9 %** par rapport à 2018. Si les demandes de brevets dans le domaine de l'informatique ont connu une croissance entre 2018 et 2019, les autres catégories de brevets ont connu un repli sur la période.

Graphique 3.12. Répartition par domaine des brevets TIC déposés par les entreprises belges en 2019



Source : SPF Economie – Direction générale de la Réglementation économique.

Les catégories « Informatique » et « Techniques de mesure » constituent près des **2/3** des demandes de brevets TIC faites par les entreprises belges en 2019. Entre 2017 et 2019, on observe une redistribution des parts relatives avec la montée en puissance de l'« Informatique » dont la part a cru de plus de 6 points de pourcentage.



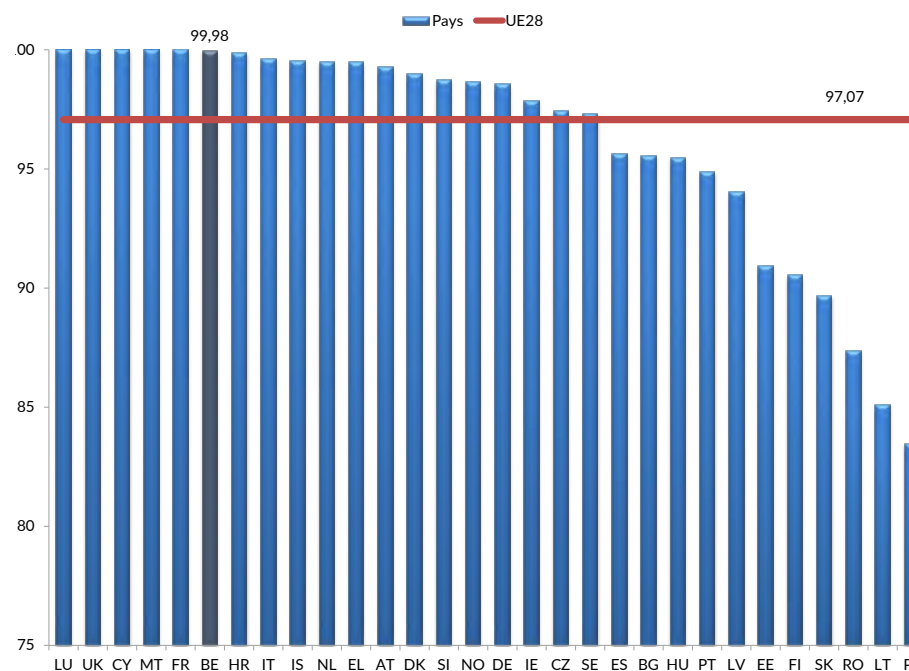
# Infrastructures numériques

## Internet à haut débit

### Internet fixe à haut débit

#### Couverture

Graphique 4.1. Taux de couverture de la population (en % des ménages) à la large bande fixe, 2019

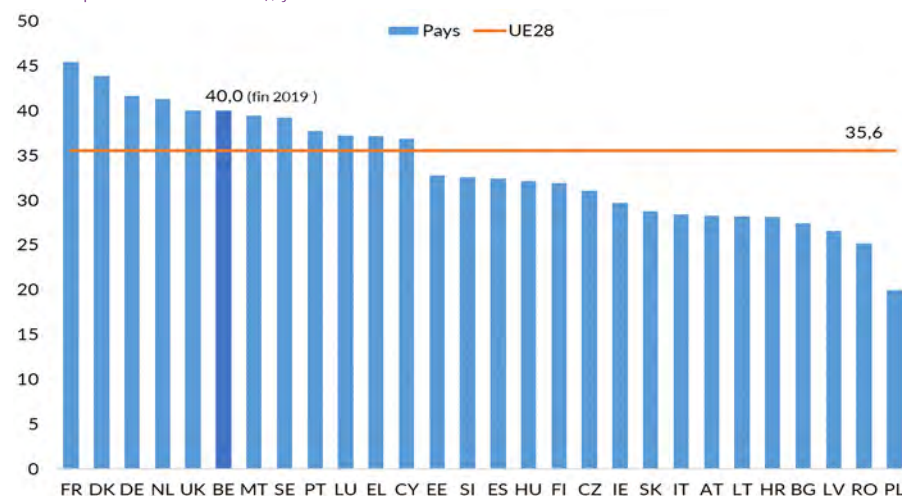


Source : Broadband coverage in Europe, studies for the EC by IHS and Point Topic (2016 onwards, SMART 2016/0045LTE)

**99,98 %** de la population belge est couverte par la large bande fixe. Bien que la couverture soit quasiment intégrale, quelques zones isolées subsistent en région wallonne où l'accès à la large bande fixe n'est pas disponible. Sur les cinq pays qui devancent la Belgique, la France et le Royaume-Uni offrent une couverture complète de la population bien que disposant d'une superficie largement supérieure et d'une densité de population bien plus faible.

## Taux de pénétration

Graphique 4.2. Taux de pénétration de l'internet fixe à haut débit (nombre d'abonnements par 100 habitants), juin 2019



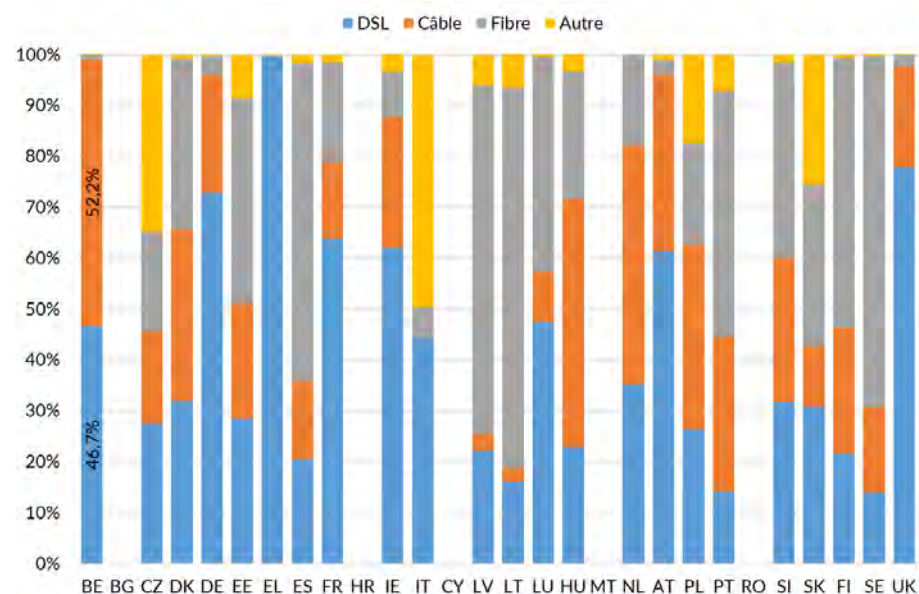
Source : Fixed broadband penetration, juin 2019, COCOM

Les données les plus récentes pour la Belgique portent sur la fin de l'année 2019. Pour les autres pays de l'UE, elles datent de juin 2019. En décembre 2019, le taux de pénétration de l'internet fixe à haut débit en Belgique était de **40** abonnements pour 100 habitants, soit une hausse

de près de 1 point de pourcentage par rapport à 2018. Notre pays a gagné 1 place occupant la **6e place** de l'UE28. Bien que la Belgique se situe au-dessus de la moyenne de l'UE28, elle est relativement distancée par ses principaux voisins et plus particulièrement par la France (**45,4**) et l'Allemagne (**41,6**).

## Types de connexion

Graphique 4.3. Répartition des parts de marché de l'internet fixe par technologie, juin 2019

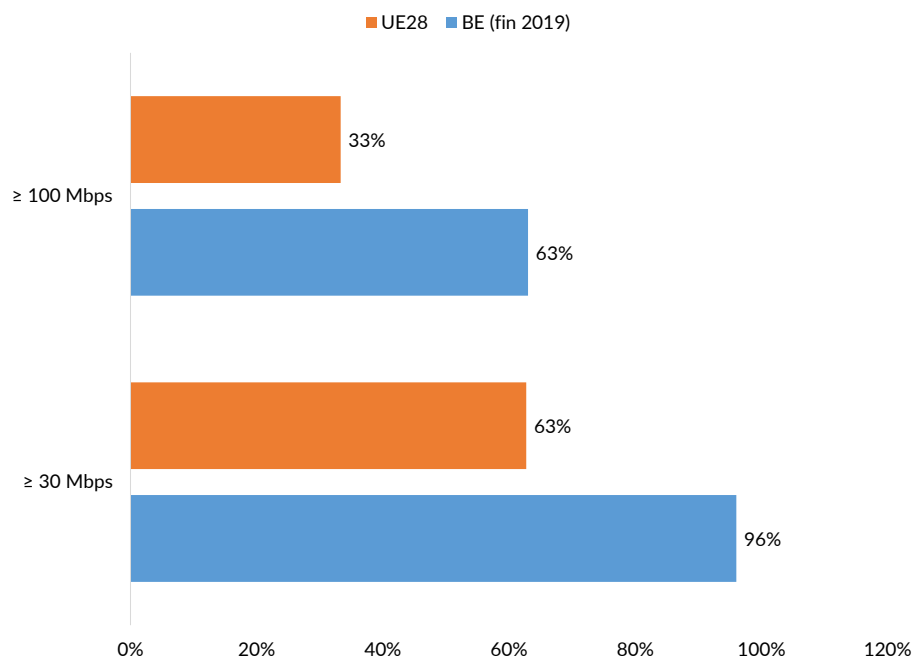


Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

En Belgique, le câble (**52,2 %**) reste majoritaire et celui-ci est suivi par le DSL (**46,7 %**). Quant à la fibre, bien qu'encore peu présente, celle-ci atteint en juin 2019 le seuil de **1 %** du total.

## Débits

Graphique 4.4. Répartition des abonnements internet fixe à haut débit par vitesse, juin 2019



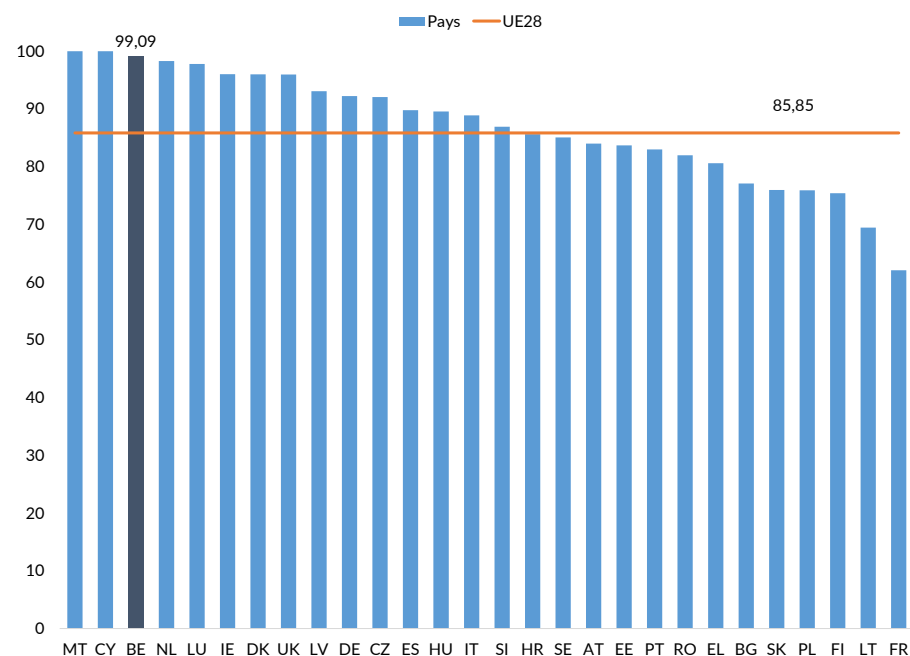
Source : Fixed broadband subscriptions by speed, juin 2019, COCOM.

La Belgique se situe en tête des pays de l'UE28 en ce qui concerne les vitesses des abonnements à l'internet fixe de minimum 30 Mbps. En effet, **96 %** des abonnements souscrits portent sur des débits d'au moins 30 Mbps fin 2019, en hausse de plus de **6 points de pourcentage** par rapport à fin 2018. À titre de comparaison, la moyenne européenne s'établit à **63 %**. Les abonnements d'au moins 100 Mbps représentent 63 % du total en Belgique fin 2019. La Belgique devance là aussi largement la moyenne européenne mais n'occupe que la septième position du classement de l'UE28. Elle est devancée à cet égard par la Suède (**76 %**), le Portugal (**75 %**), la Roumanie (**74 %**), l'Espagne (**68 %**), la Hongrie (**62 %**) et la Lettonie (**60 %**).

## NGA

### Couverture

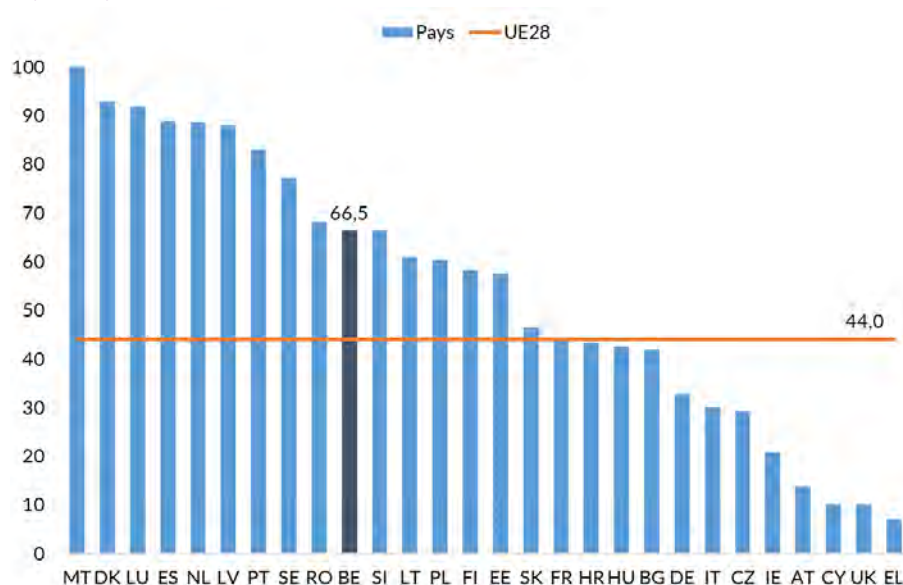
Graphique 4.5. Taux de couverture (en % de la population) à la large bande fixe de type NGA, juin 2019



Source : Broadband coverage in Europe, studies for the EC by IHS and Point Topic (2016 onwards, SMART 2016/0045LTE).

La Belgique se maintient dans le peloton de tête de l'UE28 pour la couverture de la population par les réseaux de type NGA (réseaux d'accès filaires tels que le FTTH, le FTTB, le VDSL, le câble Docsis 3.0 permettant des débits d'au moins 30 Mbps). Elle perd toutefois une place au profit de Chypre. Un peu plus de **99 %** de la population de Belgique peut avoir accès à une connexion internet de type NGA alors que la moyenne de l'UE28 s'établit à **85,85 %**. La couverture NGA s'est améliorée de près de 0,4 point de pourcentage contribuant ainsi à réduire davantage les quelques zones blanches dans notre pays. Nous devançons assez largement tous nos voisins à l'exception des Pays-Bas qui sont légèrement en retrait.

Graphique 4.6. Taux de couverture (en % de la population) aux réseaux fixes à très haute capacité, juin 2019

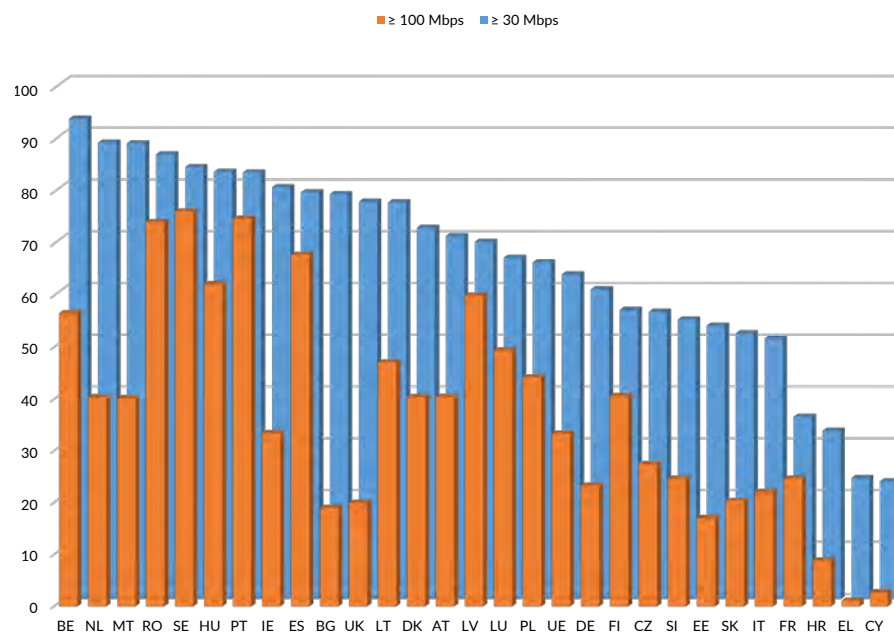


Source : European Commission, Digital Scoreboard 2020.

Les réseaux fixes à très haute capacité désignent les réseaux fibrés (FTTB, FTTH) et les réseaux câblés (DOCSIS 3.1). **66,5 %** de la population en Belgique est couverte par ce type de réseaux contre seulement 44 % de la population en moyenne au niveau de l'UE28. La performance de la Belgique est nettement meilleure que celle de deux de nos voisins, l'Allemagne (32,7 %) et la France (43,8 %) mais nettement inférieure aux Pays-Bas (88,6 %) dont l'infrastructure fixe est pourtant assez similaire à la nôtre. La marge de progression de notre pays se situe principalement dans l'accélération du déploiement du réseau fibré. À titre de comparaison, aux Pays-Bas, la fibre représente près de 18 % des abonnements au haut débit fixe contre à peine 1 % en Belgique.

## Abonnements

Graphique 4.7. Nombre d'abonnements NGA (en % des abonnements internet fixe à haut débit), juin 2019



Source : Fixed broadband subscriptions by speed, juin 2019, COCOM.  
UE : Moyenne européenne (28 États membres).

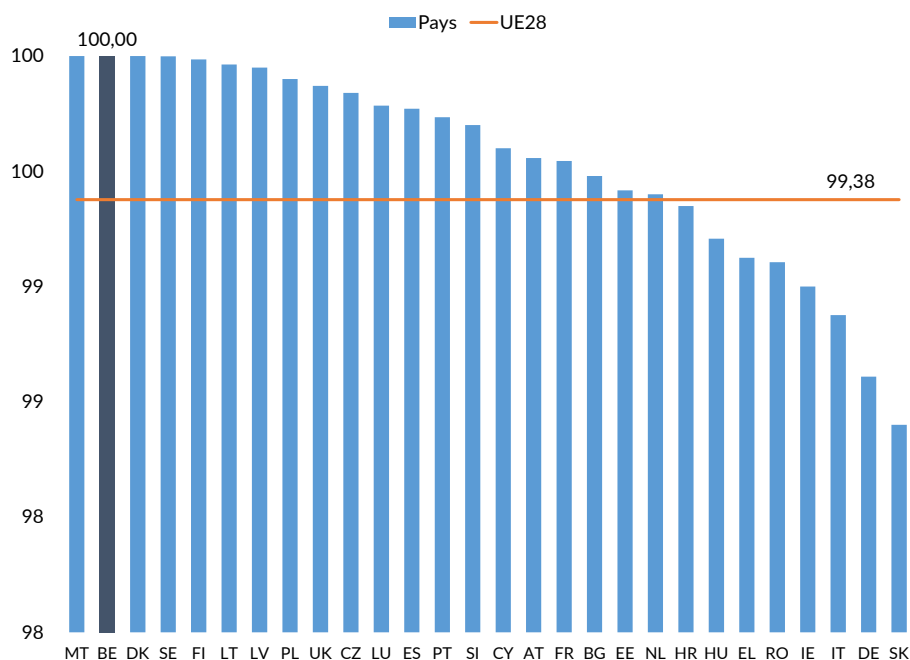
Si la Belgique domine le classement européen pour ce qui concerne la part des abonnements large bande fixe d'un débit minimum de 30 Mbps (**92,8 %**), elle se situe davantage en retrait pour la part des abonnements d'un débit minimum de 100 Mbps puisqu'elle occupe la septième place du classement de l'UE28. **56,6 %** des abonnements large bande fixe en Belgique portent sur des débits de 100 Mbps minimum en juin 2019. Nous devançons très largement la moyenne européenne à cet égard qui s'établit à 33,3 %. La Suède (76,2 %), le Portugal (74,8 %) et la Roumanie (74,2 %) constituent le peloton de tête de l'UE28. La Belgique doit sa bonne performance principalement à la modernisation du réseau câblé. La poursuite du déploiement du réseau fibré de l'opérateur historique

contribuera grandement à résorber le retard de notre pays en la matière d'une part et à améliorer notre performance pour ce qui concerne la part des abonnements large bande fixe de minimum 100 Mbps.

## Internet mobile à haut débit

### Couverture 4G

Graphique 4.8. Taux de couverture de la population (en % des ménages) à l'internet mobile 4G (LTE), 2019

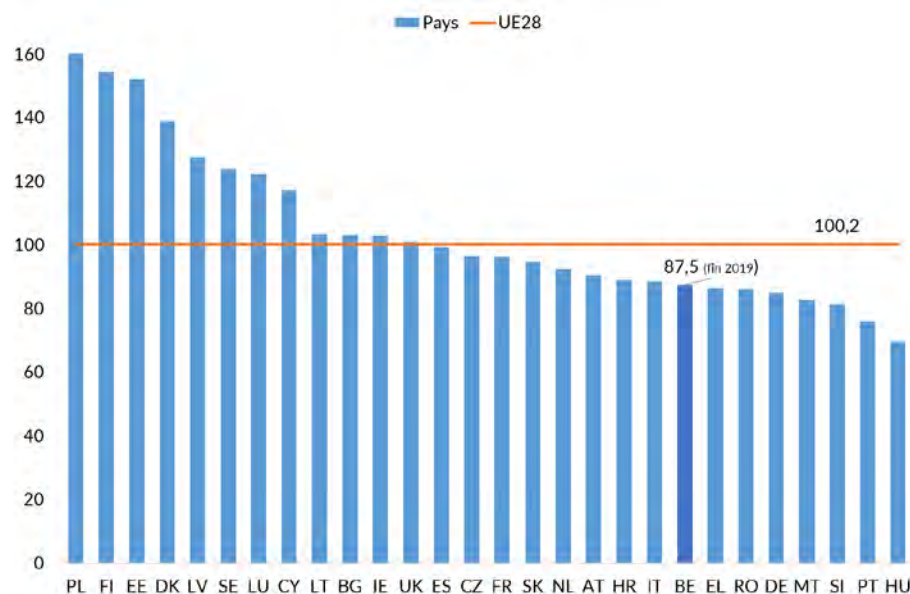


Source : Broadband coverage in Europe, studies for the EC by IHS and Point Topic (2016 onwards, SMART 2016/0045LTE).

Cet indicateur est calculé à partir du taux de couverture moyen de l'ensemble des opérateurs présents dans chaque pays. La couverture de la population par la 4G est intégrale en Belgique. La Belgique fait partie des 3 pays avec Malte et le Danemark à **réaliser cette performance**.

## Taux de pénétration

Graphique 4.9. Taux de pénétration de l'internet mobile à haut débit (nombre d'abonnements par 100 habitants), juin 2019



Source : Mobile broadband penetration, juin 2019, COCOM.

Cet indicateur est utilisé pour le calcul du **DESI 2020** (volet « connectivité »).

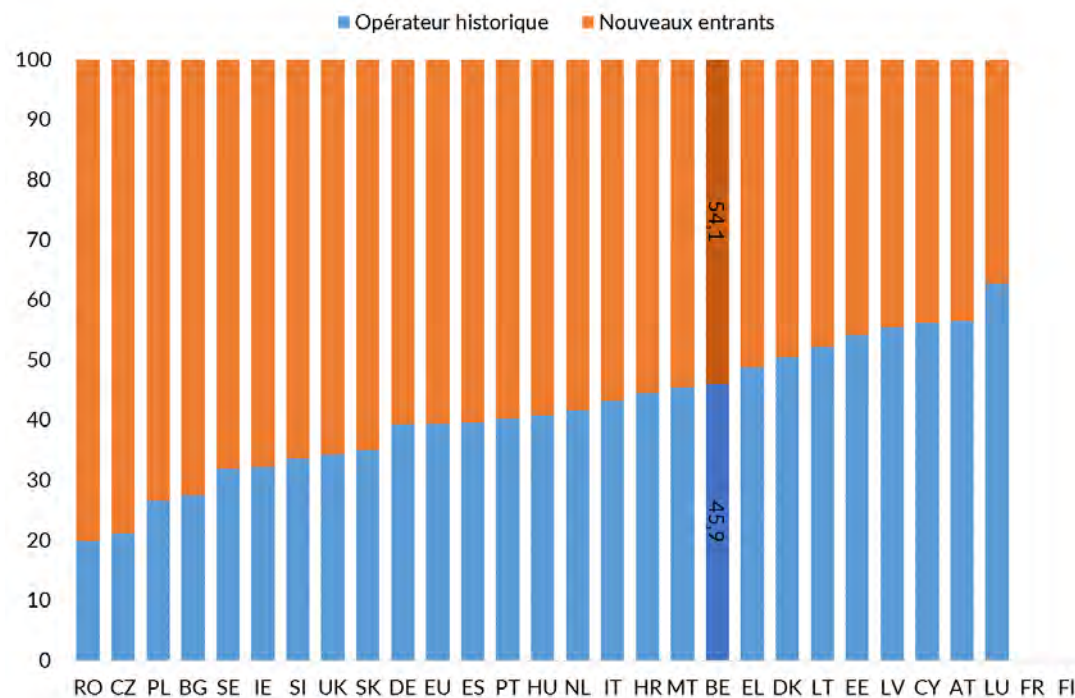
En décembre 2019, le taux de pénétration de l'internet mobile à haut débit (3G ou plus) s'élevait à **87,5 abonnements pour 100 habitants** en Belgique. Notre pays se situe en 21e position au niveau de l'UE. Nous gagnons 5 places grâce à une augmentation de près de 10 points de pourcentage du taux de pénétration de l'internet mobile par rapport à juin 2019. Cette croissance s'explique principalement par une raison technique liée à la comptabilisation des cartes SIM actives intégrant des données mobiles. En effet, le régulateur intègre désormais les statistiques de deux opérateurs supplémentaires de type MVNO, ce qui a eu pour conséquence d'augmenter sensiblement le nombre de cartes SIM actives (+15 %). Bien que ce taux soit en constante progression depuis plusieurs années, notre pays se situe

loin derrière la moyenne européenne et deux de nos principaux voisins à savoir les Pays-Bas et la France. Deux hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cette situation : d'une part, le sous-équipement de certaines catégories de population, principalement les seniors et d'autre part, le coût relativement élevé de la large bande mobile dans notre pays particulièrement pour les forfaits contenant des volumes de données mobiles élevés.

## Marchés des télécommunications

### Parts de marché

Graphique 4.10. Répartition des parts de marché de l'opérateur historique et des nouveaux entrants sur la large bande fixe (en %), juin 2019



Source : Fixed broadband subscriptions – Operator market shares, June 2019, COCOM.

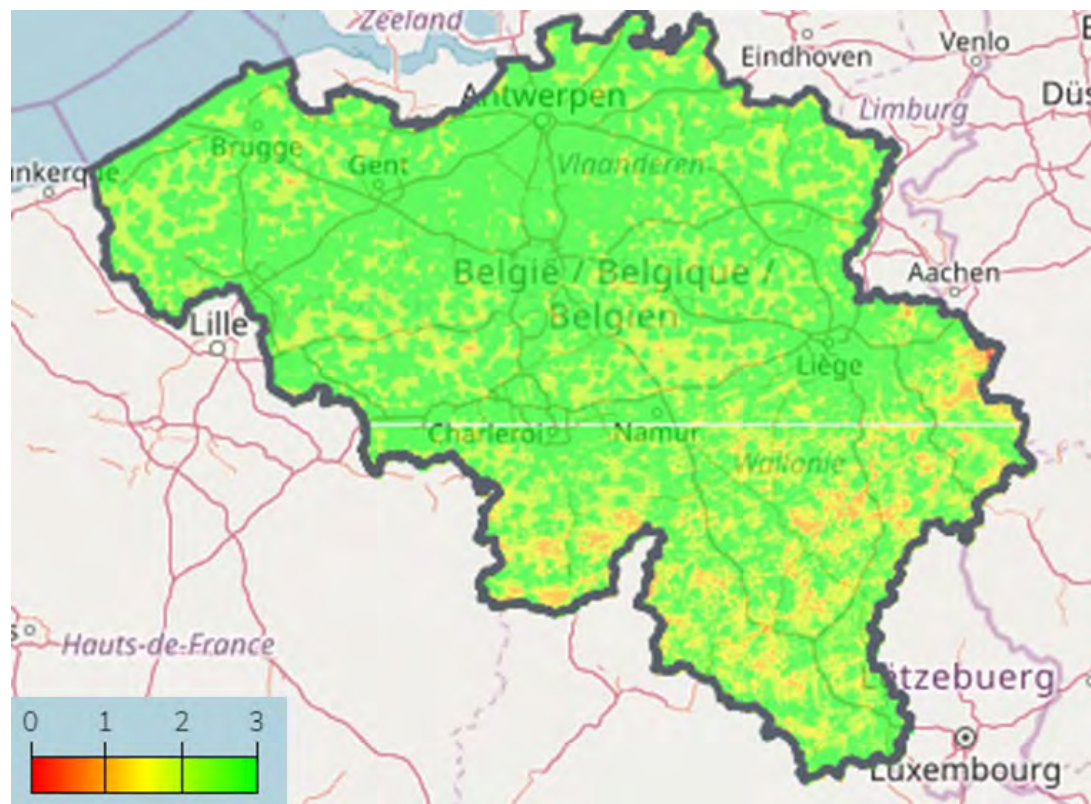
L'opérateur historique détenait, en juin 2019, **45,9 %** des parts de marché de la large bande fixe en Belgique contre **54,1 %** pour les nouveaux entrants qui sont très largement des câblopérateurs. Ces parts sont stables depuis plusieurs années. La part de marché des nouveaux entrants s'établissait en moyenne à **60,7 %** au sein de l'UE.



## Couverture mobile

Carte 4.11. Cartes de couverture du signal mobile 4G fournies par les opérateurs, octobre 2019

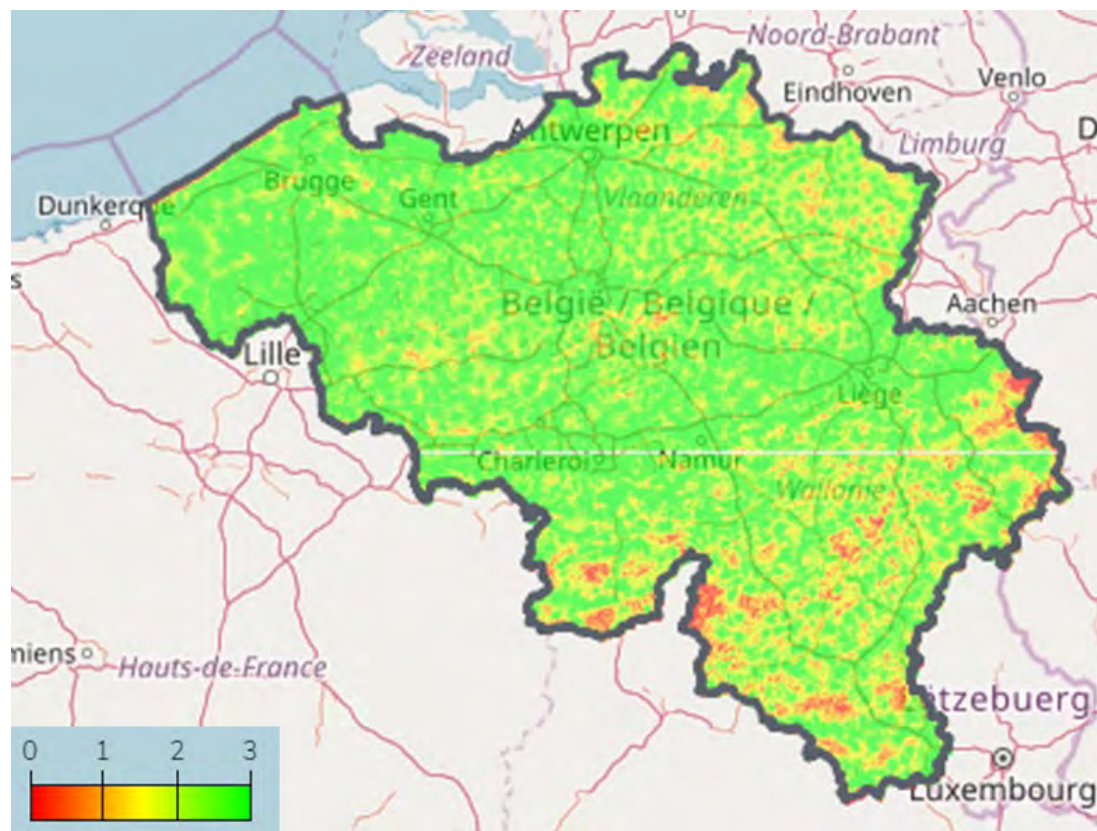
### Proximus



Source : IBPT.

La couverture des ménages par le réseau 4G de Proximus est globalement très favorable. Il subsiste néanmoins quelques zones dans le sud du pays où la couverture demeure relativement faible, à savoir qu'elle correspond à une couverture de base permettant tout au plus de téléphoner et de transmettre des données à l'extérieur des bâtiments. Cela concerne principalement des endroits isolés géographiquement et où la densité de la population est très faible.

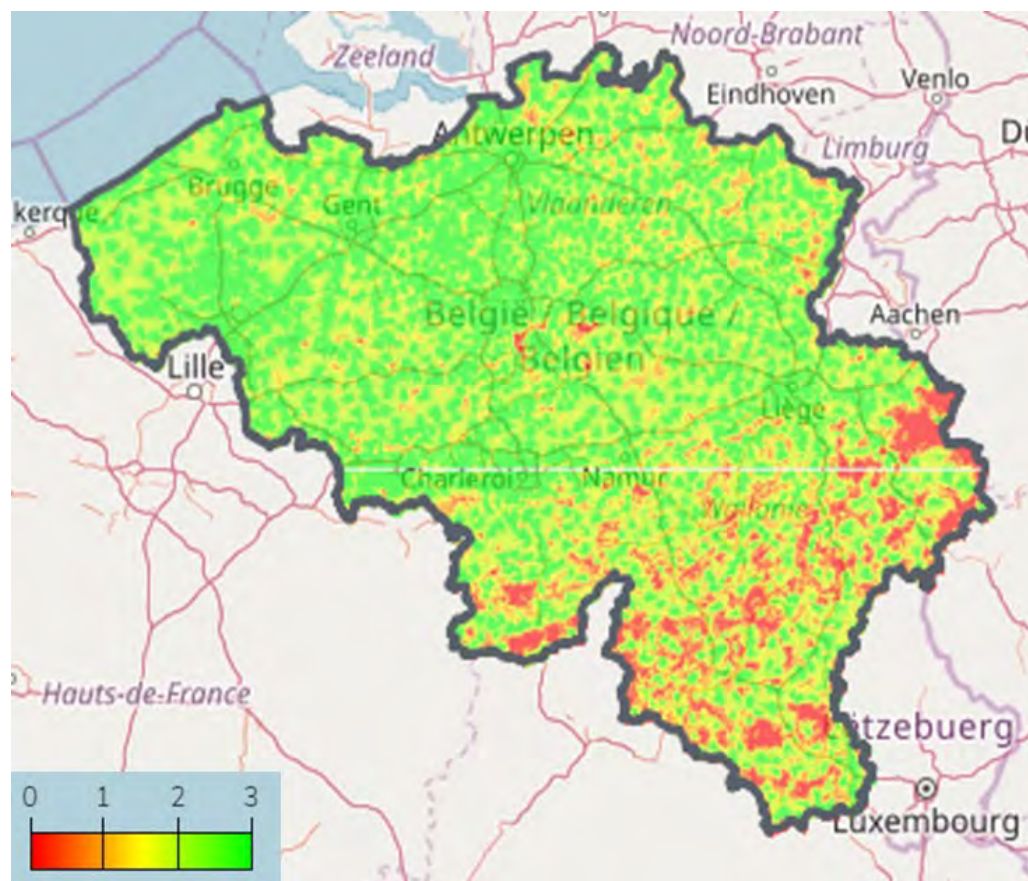
## Orange



Source : IBPT.

La couverture 4G de l'opérateur Orange est globalement bonne. Dans le sud du pays, la couverture n'est pas optimale voire parfois inexistante dans certaines zones à faible densité de population. On remarque que ces zones sont relativement plus nombreuses que pour le réseau 4G de Proximus.

## Telenet/Base

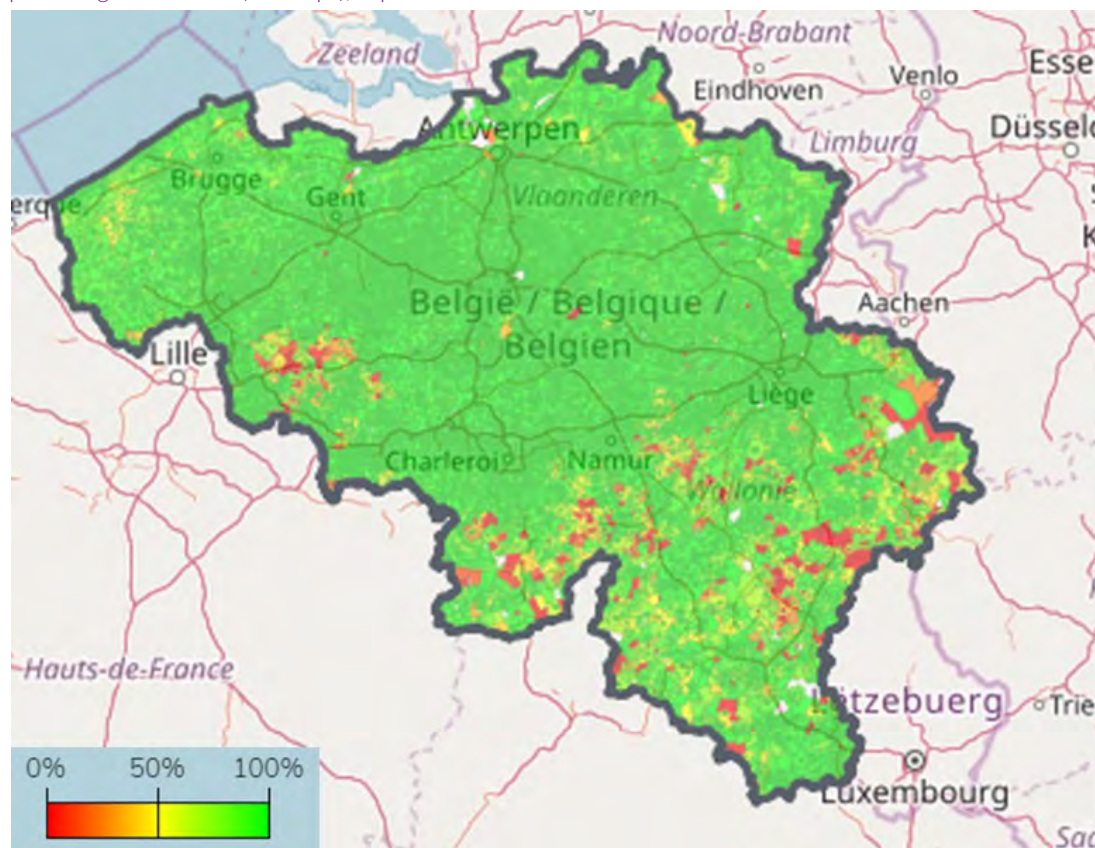


Source : IBPT.

La couverture 4G du réseau de Telenet/Base apparaît quelque peu en retrait par rapport à celle de ses deux principaux concurrents. En effet, outre le sud du pays où les zones à faible couverture sont beaucoup plus nombreuses que pour les deux autres opérateurs, quelques petites zones dans le nord du pays sont également concernées. Il convient de signaler que l'opérateur a consenti récemment d'importants investissements pour moderniser et densifier son réseau, particulièrement à Bruxelles et en Wallonie, ce qui contribuera certainement à améliorer la couverture de son réseau à brève échéance.

## Couverture fixe

Carte 4.12. Couverture des ménages par la large bande fixe (30 Mbps), septembre 2019



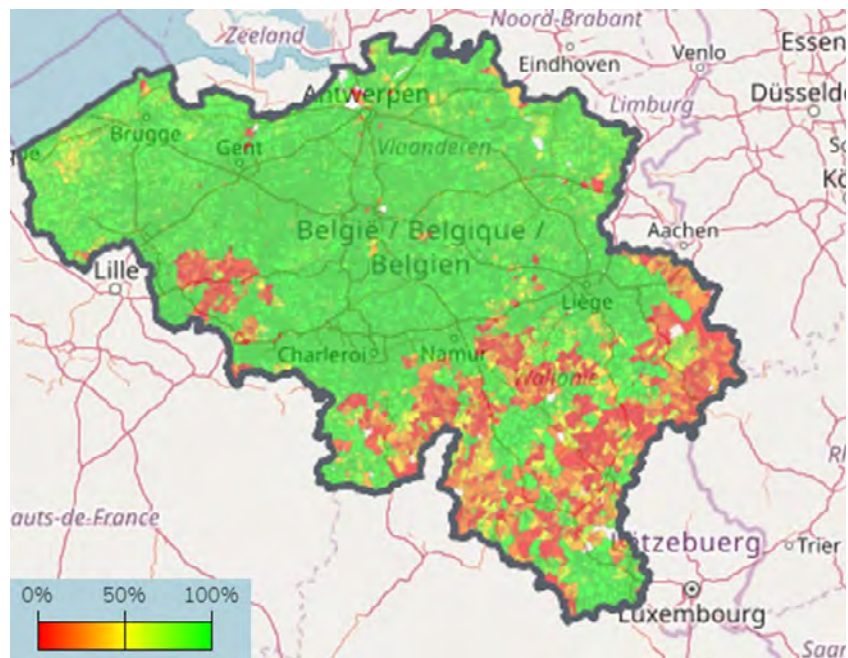
Source : IBPT.

La carte 4.12 renseigne sur le taux de couverture des ménages à la large bande fixe d'un débit d'au moins 30 Mbps par zone géographique. Pour rappel, le DAE fixe comme objectif que 100 % de la population soit couverte par une connexion fixe offrant un débit d'au moins 30 Mbps à l'horizon 2020.

La couverture des ménages par les réseaux internet fixe à large bande d'au moins 30 Mbps est quasiment intégrale en Belgique. La carte 4.12 montre toutefois que la couverture est assez clairsemée en région wallonne où il subsiste plusieurs zones dans les provinces de Luxembourg, de Namur, de Liège et du Hainaut où la couverture est inférieure à 50 % des ménages. Ces zones correspondent pour l'essentiel à des petites entités isolées où la densité de population est très faible, ce qui n'incite pas les opérateurs à investir pour déployer ou améliorer leurs réseaux compte tenu des coûts importants que cela engendrerait.

Pour remédier à cette situation, la Belgique et singulièrement la région wallonne poursuivent la mise en œuvre du plan d'action pour les zones blanches visant à atteindre une couverture universelle par les réseaux NGA d'ici 2020. Ainsi, dans le cadre du projet Giga Région Digital Wallonia, les 3 opérateurs mobiles ont investi 60 millions d'euros depuis 2016 pour améliorer la connectivité dans les 39 communes wallonnes identifiées en zone blanche. Aujourd'hui, ces 39 communes bénéficient d'une couverture 4G outdoor de minimum 85 %.

Carte 4.13. Couverture des ménages par la large bande (100 Mbps), septembre 2019



Source : IBPT.

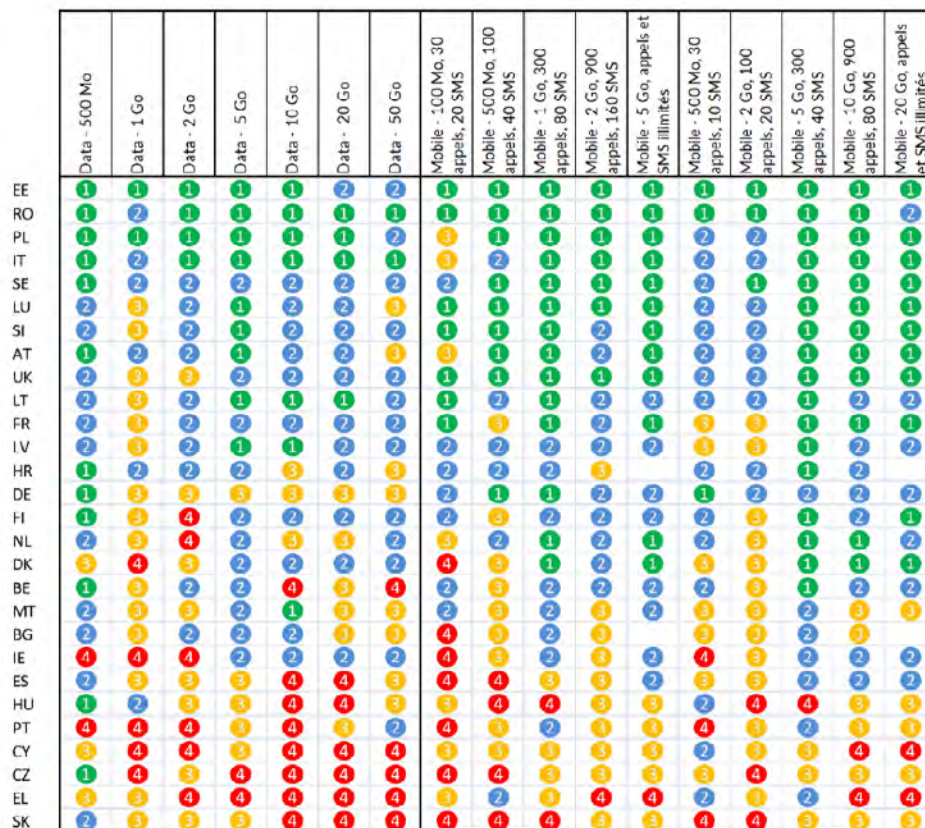
En ce qui concerne l'internet fixe à 100 Mbps, toutes les grandes villes sont couvertes mais la carte montre de nombreuses zones, principalement dans les provinces wallonnes, où ce type de connexions est peu ou pas disponible. Au niveau des ménages, 97 % des ménages ont accès à du 100 Mbps via une connexion fixe (\*).

(\*) <https://www.ibpt.be/consommateurs/publication/libpt-met-a-jour-ses-donnees-sur-la-qualite-des-reseaux>

# Évolution des prix des services de télécommunication

La Commission européenne a réalisé une étude visant à comparer les prix de la large bande mobile dans les pays de l'UE28 en 2019. Différents paniers standardisés comprenaient soit uniquement des données soit un smartphone, des volumes de données plus différents quotas d'appels et de SMS. Les principaux résultats de cette étude sont repris dans le graphique 4.14. En Belgique, les offres des opérateurs Proximus, Orange et Telenet ont été incluses dans la comparaison.

Graphique 4.14. Variation de prix par catégorie d'offre dans l'UE, cluster pays, 2019



Source : European Commission, Mobile Broadband Prices in Europe 2019, Empirica, TÜV Rheinland.

Les cercles verts avec le chiffre 1 désignent les pays qui proposent les offres les moins chères pour les paniers concernés. Les cercles rouges avec le chiffre 4 désignent les pays où les offres sont les plus chères. Les cercles bleus et oranges désignent les pays où les offres tiennent à des niveaux de prix intermédiaires.

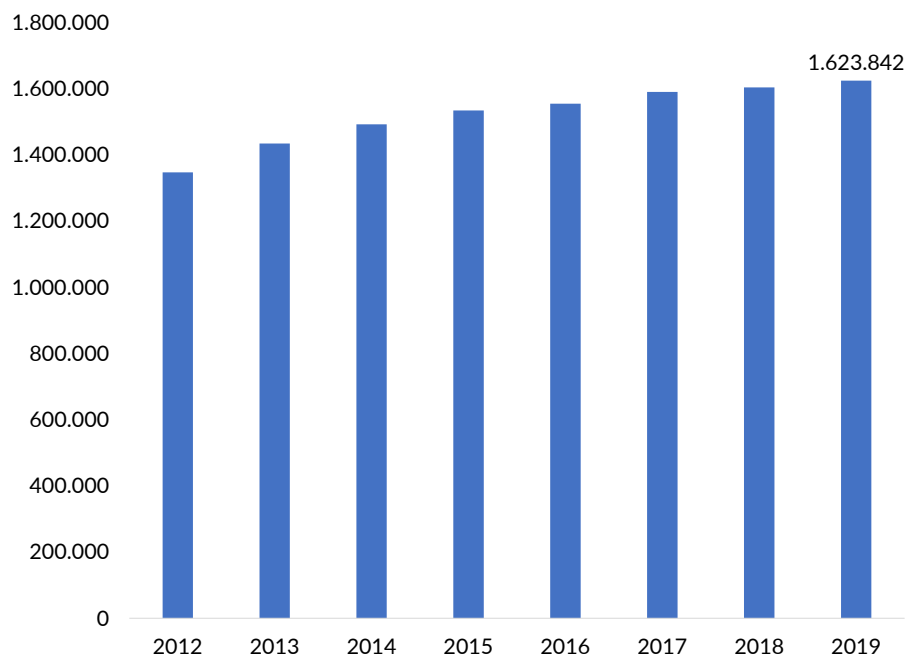
Il ressort du graphique 4.14 que la Belgique fait partie des pays où les prix de la large bande mobile sont relativement chers. Les autres pays appartenant à la même catégorie sont Malte, la Bulgarie, l'Irlande et l'Espagne. Concernant nos principaux voisins, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas font tous partie du groupe de pays relativement peu chers.

En ce qui concerne les données mobiles uniquement, la Belgique fait partie des du cluster 1 uniquement pour les offres portant sur un volume de données de 500 MB. Pour les offres comprises entre 10 et 50 GB, la Belgique fait partie du cluster 4. En ce qui concerne les paniers regroupant un smartphone plus des quotas de données, d'appel et de SMS, la position de la Belgique est assez hétérogène puisque les offres se répartissent selon les clusters 1, 2 et 3. Globalement, les tarifs pour les offres groupées en Belgique sont dans la moyenne de l'UE28. En revanche, pour les offres data only, la Belgique est particulièrement chère pour les volumes élevés : près de 50 % plus chère pour les volumes de 20 GB et près de 3 fois plus chère pour les volumes de 50 GB.

## Noms de domaine

### Nombre de noms de domaine en « .be »

Graphique 4.15. Nombre de noms de domaine « .be »

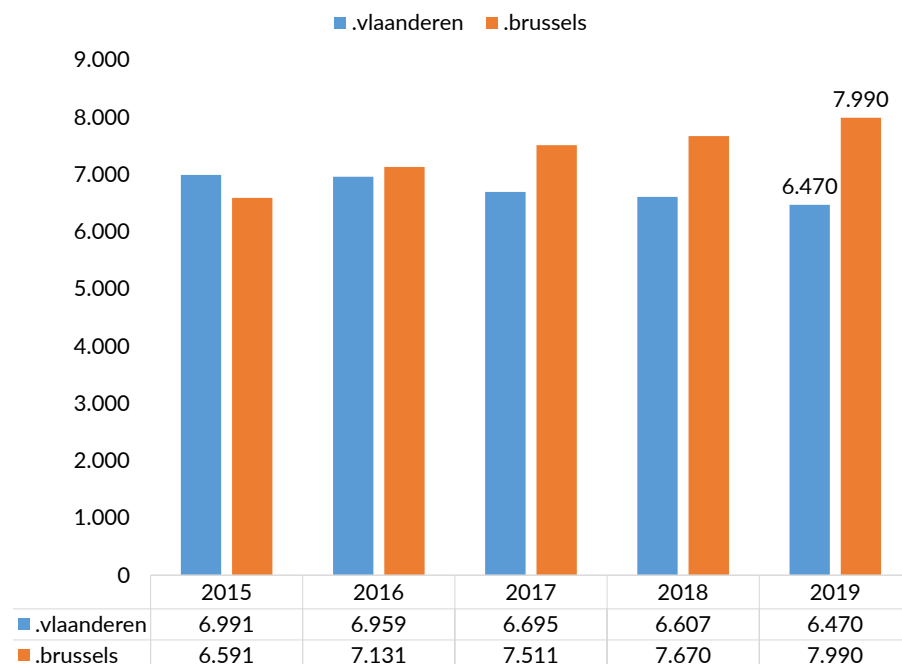


Source : DNS Belgium.

Le nombre de noms de domaine en « .be » connaît une croissance continue depuis 2012. En 2019, il y avait au total **1.623.842** noms de domaine en « .be », soit une légère croissance de 1,3 % par rapport à 2018.

## Nombre et croissance du nombre de noms de domaine en « .brussels » et « .vlaanderen »

Graphique 4.16. Nombre de noms de domaine « .brussels » et « .vlaanderen »



Source : DNS Belgium.

Les extensions « .brussels » et « .vlaanderen » sont disponibles depuis l'automne 2014. Après le boom observé en 2015, le nombre de noms de domaines en « .brussels » a maintenu sa croissance sur la période d'observation. Entre 2018 et 2019, celle-ci a été supérieure à 4 %. Les noms de domaine en « .vlaanderen » s'inscrivent à la baisse depuis 2016.

Source : DNS Belgium.

## Types de site web

Le tableau 4.1 présente la répartition des sites internet selon trois catégories : Industry, Personal et Low Content. La catégorie « Industry » contient tous les noms de domaine professionnels répartis selon les différentes activités économiques. La catégorie « Personal » regroupe tous les sites de type personnel (blogs...). Enfin, la catégorie « Low Content » reprend tous les sites présentant un contenu minimum : pay per click, messages d'erreurs, holding pages.

Tableau 4.1. Contenu des sites internet « .be », « .brussels » et « .vlaanderen », en 2019

	(en %)	.be	.brussels	.vlaanderen
<b>Catégories</b>				
Industry		<b>51,84</b>	<b>49,90</b>	<b>49,11</b>
Low content		<b>45,63</b>	<b>49,16</b>	<b>50,09</b>
Personal / other		<b>2,53</b>	<b>0,94</b>	<b>0,80</b>

Source : DNS Belgium.

Les tableaux 4.2, 4.3 et 4.4 présentent la répartition des secteurs professionnels les plus importants par rapport au total de sites « .be », « .brussels » et « .vlaanderen ».



Tableau 4.2. Secteurs professionnels les plus importants par rapport au nombre total de sites « .be », 2019

	(en %)
Trade	<b>10,93</b>
Leisure and Entertainment	<b>7,38</b>
Construction	<b>5,60</b>
Healthcare	<b>2,88</b>
Restaurants, Bars, Cafes, Catering	<b>2,58</b>
Community Groups, Social, Political and Religious	<b>2,33</b>
Tourism and Accommodation	<b>2,05</b>
Publishing, Printing and Photography	<b>1,83</b>
Personal Services	<b>1,80</b>
Education	<b>1,73</b>
Automotive	<b>1,55</b>
Project Management, Marketing and Admin	<b>1,50</b>
IT	<b>1,43</b>
Real Estate	<b>1,35</b>
Financial Services and Insurance	<b>1,28</b>
Beauty and Perfume	<b>1,23</b>
Manufacturing	<b>1,00</b>
Employment, Recruitment, HR	<b>0,88</b>
Legal, Public Order, Security	<b>0,55</b>
Transportation	<b>0,45</b>
Energy and Utility Suppliers	<b>0,40</b>
Cleaning and Facility Management Services	<b>0,38</b>
Agriculture, Forestry, Fishing	<b>0,35</b>
Science and Engineering	<b>0,28</b>
Mining and Drilling	<b>0,18</b>

Source : DNS Belgium.

Tableau 4.3. Secteurs professionnels les plus importants par rapport au nombre total de sites « .brussels », 2019

	(en %)
Community Groups, Social, Political and Religious	<b>12,10</b>
Leisure and Entertainment	<b>5,87</b>
Trade	<b>3,49</b>
Education	<b>3,12</b>
Tourism and Accommodation	<b>2,73</b>
Transportation	<b>2,49</b>
Project Management, Marketing and Admin	<b>2,42</b>
Real Estate	<b>2,24</b>
Healthcare	<b>1,92</b>
Legal, Public Order, Security	<b>1,83</b>
Restaurants, Bars, Cafes, Catering	<b>1,64</b>
Financial Services and Insurance	<b>1,57</b>
Construction	<b>1,39</b>
IT	<b>1,33</b>
Publishing, Printing and Photography	<b>1,16</b>
Employment, Recruitment, HR	<b>0,94</b>
Personal Services	<b>0,85</b>
Energy and Utility Suppliers	<b>0,63</b>
Automotive	<b>0,61</b>
Manufacturing	<b>0,54</b>
Cleaning and Facility Management Services	<b>0,33</b>
Science and Engineering	<b>0,31</b>
Beauty and Perfume	<b>0,20</b>
Agriculture, Forestry, Fishing	<b>0,15</b>
Mining and Drilling	<b>0,02</b>

Source : DNS Belgium.

Tableau 4.4. Secteurs professionnels les plus importants par rapport au nombre total de sites « .vlaanderen », 2019

	(en %)
Community Groups, Social, Political and Religious	17,00
Leisure and Entertainment	5,11
Construction	3,91
Trade	3,72
Healthcare	2,71
IT	2,26
Education	2,00
Project Management, Marketing and Admin	1,53
Financial Services and Insurance	1,27
Real Estate	1,22
Tourism and Accommodation	1,20
Legal, Public Order, Security	1,15
Publishing, Printing and Photography	0,85
Personal Services	0,78
Transportation	0,73
Automotive	0,71
Cleaning and Facility Management Services	0,71
Employment, Recruitment, HR	0,66
Energy and Utility Suppliers	0,59
Manufacturing	0,26
Restaurants, Bars, Cafes, Catering	0,26
Science and Engineering	0,21
Agriculture, Forestry, Fishing	0,16
Beauty and Perfume	0,12
Mining and Drilling	0,00

Source : DNS Belgium.

## Nationalité des titulaires de noms de domaine

Tableau 4.5. Répartition des titulaires de noms de domaine en « .be », « .brussels » et « .vlaanderen » par nationalité (en %), 2019

(en %)	.be	.brussels	.vlaanderen
BE	69,04	87,80	91,74
NL	17,69	1,87	5,15
FR	4,61	3,13	0,62
DE	1,86	1,32	0,43
UK	0,65	0,70	0,26
US	0,13	2,12	0,85
Other	6,02	3,06	0,96

Source : DNS Belgium.

**Plus des 2/3** des titulaires de noms de domaine en « .be » sont de nationalité belge. Les Néerlandais représentent près de **18 %** des détenteurs de noms de domaine en « .be ». L'ancrage territorial est plus marqué pour les noms de domaine en « .vlaanderen » et « .brussels » puisque les titulaires belges représentent une part beaucoup plus importante.

## Top-level domain (TLD)

Tableau 4.6. Parts de marché TLD en Belgique (en %), 2019

.be	57,37 %
.com	16,30 %
.net	5,46 %
.eu	7,32 %
.cctld	8,26 %
.org	1,57 %
.info	0,68 %
.biz	0,36 %
.vlaanderen	0,29 %
.brussels	0,35 %
.mobi	0,02 %

Source : DNS Belgium.

Les Belges réservent majoritairement des noms de domaine en « .be » (**57,37 %**). Les sites en « .com » constituent la deuxième catégorie avec **16,30 %**. Les noms de domaine en « .eu » restent relativement faibles tandis que ceux en « .brussels » et « .vlaanderen » représentent une part marginale dans l'ensemble.

## IPv6

Le Protocole Internet version 6 (en abrégé « IPv6 ») est une nouvelle génération du Protocole Internet qui remplace la version actuelle IPv4. Le nombre d'adresses en IPv4 étant limité à 4,2 milliards, il convenait de passer au protocole IPv6 qui garantit un nombre presque infini d'adresses IP et ainsi de répondre à l'explosion du nombre d'appareils connectés à internet.

Tableau 4.7. IPv6 Capable Rate by country (09.05.2020 – 08.06.2020)

	(in %)	IPv6 Capable	IPv6 Preferred
India		68,76	68,24
Mayotte		65,54	64,73
België		59,38	58,78
Saint Barthélemy		55,94	55,40
Verenigde Staten		52,06	50,83
Maleisië		50,97	50,34
Duitsland		49,78	49,00
Griekenland		48,16	47,79
Taiwan		45,81	44,77
Vietnam		43,30	42,16

Source : <https://stats.lab08/05/2020s.apnic.net/ipv6>.

Le tableau 4.7 présente un état des lieux du déploiement de l'IPv6 dans différents pays au 8 juin 2020. La Belgique se maintient en **3e position** au niveau **mondial** et en **1<sup>re</sup> position** au niveau **européen** avec plus de la moitié des dispositifs connectés à internet qui sont compatibles IPv6.



# Compétences et emplois numériques

Les compétences numériques ou « e-Skills » désignent principalement la capacité de maîtriser l'utilisation des TIC. À une époque où les TIC s'imposent partout dans l'environnement social et professionnel, leur maîtrise devient une composante essentielle des savoirs, des connaissances et des aptitudes. Si un pays ambitionne de tirer parti du potentiel de l'économie numérique, il est impératif qu'une frange significative de sa population active dispose de compétences numériques avancées.

## Individus

### Niveaux et domaines de compétence

Les indicateurs sur les compétences numériques repris ci-après peuvent être classés selon plusieurs niveaux : faible ; de base ; avancé.

Les indicateurs sont fondés sur quatre domaines de compétence :

- l'information (exemple : copier ou déplacer un fichier ou un répertoire) ;
- la communication (exemple : envoyer/recevoir des e-mails) ;
- la résolution de problèmes (exemple : transférer des fichiers entre des ordinateurs ou d'autres appareils) ;
- l'utilisation de logiciels pour la manipulation de contenu (exemple : utiliser un logiciel de traitement de texte).

La note « Digital Skills Indicator – derived from Eurostat survey on ICT usage by Individuals – Methodological note – 2015 » (\*) reprend la liste complète des indicateurs de compétences numériques et les classements en niveaux de compétences.

(\*) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/new-comprehensive-digital-skills-indicator>

## Compétences numériques générales par niveau

### Comparaison avec l'UE

Tableau 5.1. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques générales, Belgique et UE

Individus ayant des compétences numériques (en %)	UE27		UE28		Belgique	
	Individus	Individus	Individus	Femmes	Hommes	
Faibles compétences	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	
Compétences de base	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	
Compétences plus avancées	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	
Au moins des compétences de base	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium (calculs Eurostat), Eurostat.

En Belgique, environ **six personnes sur dix**, soit **61 %** des individus de 16 à 74 ans (femmes 58 %, hommes 63 %), ont des compétences numériques générales au moins de base. Ce pourcentage est supérieur de **3 points de pourcentage** à la moyenne européenne de la zone UE28 (58 %). Cet indicateur est utilisé dans le volet « capital humain » du **DESI 2020** et la Belgique se classe à la **11e place** de l'UE28.

Environ **un tiers** de la population en Belgique, soit **34 %** des individus de 16 à 74 ans (femmes 32 %, hommes 37 %), disposent de compétences numériques générales plus avancées. Ce pourcentage est légèrement au-dessus de l'UE28 (33 %). Cet indicateur est utilisé dans le volet « capital humain » du **DESI 2020** et la Belgique se classe à la **13e place** de l'UE28.

### Comparaison avec les pays limitrophes

Tableau 5.2. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques générales (au moins de base, plus avancées), Belgique et pays limitrophes

(en %)	Au moins des compétences de base			Compétences plus avancées		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
BE	<b>61</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>37</b>
FR	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>58</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>32</b>
LU	<b>65</b>	<b>61</b>	<b>68</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>40</b>
DE	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>73</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>42</b>
NL	<b>79</b>	<b>76</b>	<b>83</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>54</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium (calculs Eurostat), Eurostat.

**61 %** des individus établis dans notre pays (femmes 58 %, hommes 63 %) disposent de compétences numériques générales au moins de base. La Belgique (61 %) obtient un meilleur résultat que la France (57 %) mais un score plus faible que les trois autres pays limitrophes où ce pourcentage oscille entre 65 % (Luxembourg) et 79 % (Pays-Bas).

L'écart entre les femmes et les hommes (exprimé en points de pourcentage) est défavorable aux femmes en Belgique ( $\Delta -5,1$ ) ainsi que dans les autres pays limitrophes. Par rapport à notre pays, l'écart femmes/hommes est plus faible en France mais il est plus élevé dans les trois autres pays limitrophes.

**34 %** de la population du Royaume (femmes 32 %, hommes 37 %) dispose de compétences numériques générales plus avancées. La Belgique (34 %) obtient un meilleur résultat que la France (31 %) mais un score plus faible que les trois autres pays limitrophes où ce taux est compris entre 36 % (Luxembourg) et 50 % (Pays-Bas).

L'écart entre les femmes et les hommes (exprimé en points de pourcentage) est défavorable aux femmes en Belgique ( $\Delta -4,7$ ). S'il est plus faible en France ( $\Delta -2,3$ ), l'écart est plus défavorable aux femmes dans les trois autres pays limitrophes, et plus particulièrement aux Pays-Bas ( $\Delta -9,8$ ).

## Compétences numériques par domaine

### Comparaison par domaine avec l'UE

Tableau 5.3. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques par domaine, Belgique et UE

Individus ayant des compétences numériques (en %)	UE27 Individus	UE28 Individus	Individus	Belgique Femmes	Hommes
<b>Compétences pour se procurer de l'information</b>					
Compétences de base	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
Compétences plus avancées	<b>69</b>	<b>71</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>74</b>
Au moins des compétences de base			<b>85</b>	<b>84</b>	<b>85</b>
<b>Compétences en communication</b>					
Compétences de base	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
Compétences plus avancées	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>78</b>
Au moins des compétences de base			<b>89</b>	<b>88</b>	<b>90</b>
<b>Compétences en résolution de problèmes</b>					
Compétences de base	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>20</b>
Compétences plus avancées	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>65</b>
Au moins des compétences de base			<b>83</b>	<b>82</b>	<b>85</b>
<b>Compétences en utilisation de logiciels</b>					
Compétences de base	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
Compétences plus avancées	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>42</b>
Au moins des compétences de base			<b>62</b>	<b>60</b>	<b>65</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium (calculs Eurostat), Eurostat.

À une exception près (les compétences en communication de base), les individus résidant en Belgique possèdent des compétences numériques supérieures à la moyenne européenne (UE28), que ce soit en information, en communication, en résolution de problèmes et dans l'utilisation de logiciels.

En Belgique, les compétences numériques dans les domaines de l'information et de la communication sont partagées équitablement ou avec des écarts réduits entre les femmes et les hommes. Des contrastes plus marqués en défaveur des femmes apparaissent toutefois dans les autres domaines au niveau plus avancé de compétences. En particulier, l'écart (exprimé en points de pourcentage) est plus soutenu pour la résolution de problèmes ( $\Delta -5,9$ ) et l'utilisation de logiciels ( $\Delta -5,4$ ).

L'indicateur agrégeant les deux indicateurs sur les compétences (de base, plus avancées) en utilisation de logiciels est repris dans le volet « capital humain » du **DESI 2020**. Ce score positionne la Belgique à la **11<sup>e</sup> place** de l'UE28.

### Comparaison des compétences en utilisation de logiciels avec les pays limitrophes

Tableau 5.4. Pourcentage d'individus de 16 à 74 ans ayant des compétences numériques (au moins de base, plus avancées) en utilisation de logiciels, Belgique et pays limitrophes

(en %)	Au moins des compétences de base			Compétences plus avancées		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
BE	<b>62</b>	<b>60</b>	<b>65</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>42</b>
FR	<b>60</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>44</b>
LU	<b>68</b>	<b>65</b>	<b>71</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>50</b>
DE	<b>72</b>	<b>69</b>	<b>74</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>53</b>
NL	<b>80</b>	<b>77</b>	<b>83</b>	<b>55</b>	<b>49</b>	<b>61</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium (calculs Eurostat), Eurostat.

**62 %** de la population belge (femmes 60 %, hommes 65 %) dispose de compétences numériques au moins de base en utilisation de logiciels. La Belgique (62 %) obtient un meilleur résultat que la France (60 %) mais un score plus faible que les trois autres pays où il se situe entre 68 % (Allemagne) et 80 % (Pays-Bas).

L'écart entre les femmes et les hommes (exprimé en points de pourcentage) est défavorable aux femmes en Belgique ( $\Delta -5,4$ ) ainsi que dans les autres pays limitrophes. L'écart est quasi le même au Luxembourg et en Allemagne, tandis qu'il est plus faible en France ( $\Delta -1,4$ ) et un peu plus élevé aux Pays-Bas ( $\Delta -5,9$ ).

**39 %** de la population belge (femmes 36 %, hommes 42 %) dispose de compétences numériques plus avancées en utilisation de logiciels. La Belgique (39 %) obtient un score plus faible que tous les autres pays limitrophes où celui-ci oscille entre 42 % (France) et 55 % (Pays-Bas).

L'écart entre les femmes et les hommes (exprimé en points de pourcentage) est défavorable aux femmes en Belgique ( $\Delta -5,4$ ). S'il est plus faible au Luxembourg, l'écart est plus fortement défavorable aux femmes dans les trois autres pays limitrophes, surtout aux Pays-Bas ( $\Delta -12,3$ ).

## Compétences dans l'utilisation des technologies numériques

---

Les chiffres repris dans cette section proviennent d'une enquête (Eurobarometer 503) sur les attitudes des Européens face à l'impact de la numérisation. Cette enquête a été réalisée par Kantar pour le compte de Kantar Belgium dans les 28 États membres de l'UE. Environ 27.500 citoyens européens âgés d'au moins 15 ans ont été interrogés en face à face à la maison et dans leur langue maternelle au nom de la Direction générale de la communication de la Commission européenne. L'enquête pour la Belgique a été menée entre le 6 et le 18 décembre 2019 auprès de 1.007 personnes (dont 137 personnes de 65 à 74 ans et 89 personnes de 75 ans ou plus).

### Estimation du niveau de compétences

Le tableau 5.5 reprend des taux de réponses à une question. Ces taux sont exprimés comme suit :

- Les réponses sur les compétences dans la vie quotidienne sont exprimées par rapport à l'ensemble des répondants (BE, 1.027 personnes).
- Les réponses sur les compétences dans la vie professionnelle sont circonscrites aux répondants qui travaillaient au moment de l'enquête (BE, 491 personnes).



Tableau 5.5. Estimation des individus sur leurs compétences dans l'utilisation des technologies numériques dans leur vie quotidienne et pour faire leur travail (en % des individus âgés d'au moins 15 ans)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou pas d'accord avec chacune des affirmations suivantes concernant vos compétences dans l'utilisation des technologies numériques : Vous vous considérez suffisamment compétent(e) dans l'utilisation des technologies numériques... ?

... dans votre vie quotidienne

(en % des individus	UE27	UE28	Belgique		
	Individus	Individus	Individus	Femmes	Hommes
(1) Tout à fait d'accord	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>28</b>
(2) Plutôt d'accord	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>50</b>
(3) Plutôt pas d'accord	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>
(4) Pas du tout d'accord	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>8</b>
NSP	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
(1)+(2) Total « D'accord »	<b>68</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>73</b>	<b>78</b>
(3)+(4) Total « Pas d'accord »	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>21</b>

....pour faire votre travail

(en % des individus au travail	UE27	UE28	Belgique		
	Individus	Individus	Individus	Femmes	Hommes
(1) Tout à fait d'accord	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>33</b>
(2) Plutôt d'accord	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>58</b>	<b>49</b>
(3) Plutôt pas d'accord	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>11</b>
(4) Pas du tout d'accord	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
NSP	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
(1)+(2) Total « D'accord »	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>87</b>	<b>82</b>
(3)+(4) Total « Pas d'accord »	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>15</b>

Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 503, Attitudes towards the impact of digitalisation, mars 2020.

Ces résultats intéressants ont été obtenus selon des méthodes statistiques éprouvées. Cependant, il convient de les examiner en gardant deux éléments à l'esprit. Tout d'abord, ils ne portent pas sur des résultats de tests de compétences mais ils reposent sur une estimation de leurs compétences par les personnes interrogées. Ensuite, certaines catégories de personnes ont généralement tendance à surestimer leurs compétences, tandis que d'autres ont tendance à les sous-estimer.

Pour ce qui concerne les compétences à utiliser des technologies numériques dans le cadre de la vie quotidienne, les résultats en Belgique sont les suivants :

- **23 %** des individus (femmes 25 %, hommes 21 %) estiment ne pas disposer de compétences suffisantes pour utiliser des technologies numériques dans leur vie quotidienne.
- A contrario, environ trois personnes sur quatre, soit **76 %** des individus âgés d'au moins 15 ans (femmes 73 %, hommes 78 %) se considèrent suffisamment compétents dans l'utilisation des technologies numériques, soit **6 points de pourcentage** au-dessus de la moyenne européenne de la zone UE28 (70 %).
- L'analyse montre un écart ( $\Delta -5$ ) défavorable aux femmes (73 %) par rapport aux hommes (78 %), dû essentiellement à un écart plus marqué pour les personnes les plus affirmatives (femmes 21 %, hommes 28 %).
- Sans surprise, les résultats détaillés font apparaître des différences entre les générations. Si globalement 76 % de la population interrogée affirme disposer des compétences pour utiliser les technologies numériques dans la vie quotidienne, la proportion décline suivant l'âge. Ainsi, ce pourcentage s'élève à **93 %** pour la tranche d'âge la plus jeune (15-24 ans), puis il baisse pour les autres tranches d'âge, et décline de plus en plus pour les personnes plus âgées : 69 % (55-64 ans), 58 % (65-74 ans), **36 %** (75 ans et plus).

Pour ce qui concerne les compétences à utiliser des technologies numériques dans le cadre de la vie professionnelle, les résultats en Belgique sont les suivants :

- **13 %** des individus (femmes 11 %, hommes 15 %) estiment ne pas disposer de compétences suffisantes dans l'utilisation des technologies numériques pour faire leur travail.
- A contrario, plus de huit personnes sur dix, soit **84 %** des individus âgés d'au moins 15 ans (femmes 87 %, hommes 82 %) se considèrent suffisamment compétents dans l'utilisation des technologies numériques pour faire leur travail, soit **2 points de pourcentage** au-dessus de la moyenne européenne de la zone UE28 (82 %).
- L'analyse montre un écart ( $\Delta +5$ ) favorable aux femmes par rapport aux hommes. Cet écart résulte de la combinaison de deux tendances opposées : un écart particulièrement favorable auprès des personnes « plutôt d'accord » et un écart défavorable auprès des personnes « tout à fait d'accord ».
- Il existe des différences entre les générations mais elles ne déclinent qu'à partir de 35 ans. Ainsi, le pourcentage « Total 'd'accord' » s'élève à 74 % pour la tranche d'âge la plus jeune (15-24 ans), puis il grimpe à **87 %** pour la tranche d'âge suivante (25-34 ans). Ensuite, ce taux se stabilise à 86 % jusqu'à 54 ans. Enfin, le pourcentage se réduit de plus en plus : 80 % (55-64 ans), 55 % (65-74 ans), **41 %** (75 ans et plus).

## Obstacles à l'amélioration des compétences numériques

Tableau 5.6. Mention par les individus (≥ 15 ans) des principaux obstacles (plusieurs choix possibles) à l'amélioration de leurs compétences numériques (en % des individus)

(en %)	UE27 Individus	UE28 Individus	Individus	Belgique Femmes	Hommes
Le manque de temps	27	27	33	32	34
Ne sait pas quelles compétences spécifiques devraient être améliorées	25	24	30	30	29
Le manque d'offres de formation appropriées	22	22	28	30	26
Le coût	17	17	26	26	27
N'éprouve pas le besoin d'améliorer ses compétences (*)	25	25	12	12	12
Autres facteurs (*)	5	5	5	5	5
NSP (*)	3	3	1	1	1

Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 503: Attitudes towards the impact of digitalisation, mars 2020.

(\*) spontané

Le tableau 5.6 reprend les principaux obstacles cités par les individus à l'amélioration de leurs compétences numériques. Le questionnaire offrait la possibilité aux répondants de mentionner plusieurs obstacles.

Le top 3 des principaux obstacles en Belgique s'établit comme suit :

- **Une personne sur trois** cite le manque de temps.
- **Trois personnes sur dix** ne savent pas quelles compétences spécifiques devraient faire l'objet d'une amélioration.
- Près de **trois personnes sur dix** pointent le manque d'offres de formation appropriées (**28 %**).

Les trois obstacles les plus cités sont identiques en Belgique et au niveau européen mais avec une amplitude plus importante dans notre pays qu'au niveau européen. Dans le même temps, l'amplitude va dans l'autre sens pour les personnes qui n'éprouvent pas le besoin d'améliorer leurs compétences numériques : environ une personne sur huit en Belgique (12 %), contre une personne sur quatre au niveau européen (25 %).

Le coût vient en quatrième position mais il est notablement plus cité dans notre pays : environ une personne sur quatre en Belgique (**26 %**) contre approximativement une personne sur six dans l'UE28 (17 %).

Au niveau des genres, les différences ne sont pas marquées en Belgique. L'obstacle où la différence est la plus sensible est le manque d'offres de formation appropriées (femmes 30 %, hommes 26 %).

# Entreprises

## Entreprises ayant employé des spécialistes en TIC

Tableau 5.7. Entreprises ayant employé des spécialistes en TIC

(en %)	2017	2018	2019
BE	29	28	28
UE27	19	19	19
UE28	19	20	20

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises' (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

**28 %** des entreprises établies en Belgique ont employé des spécialistes en TIC en 2019. Ce pourcentage n'a pas varié depuis un an et il se maintient **8 points de pourcentage** au-dessus de la moyenne européenne de la zone UE28 (20 %).

## Postes pour des emplois nécessitant des compétences spécialisées en TIC

### Recrutement de personnel (ou tentative)

Tableau 5.8. Entreprises ayant recruté/ayant essayé de recruter du personnel pour des emplois nécessitant des compétences de spécialiste en TIC

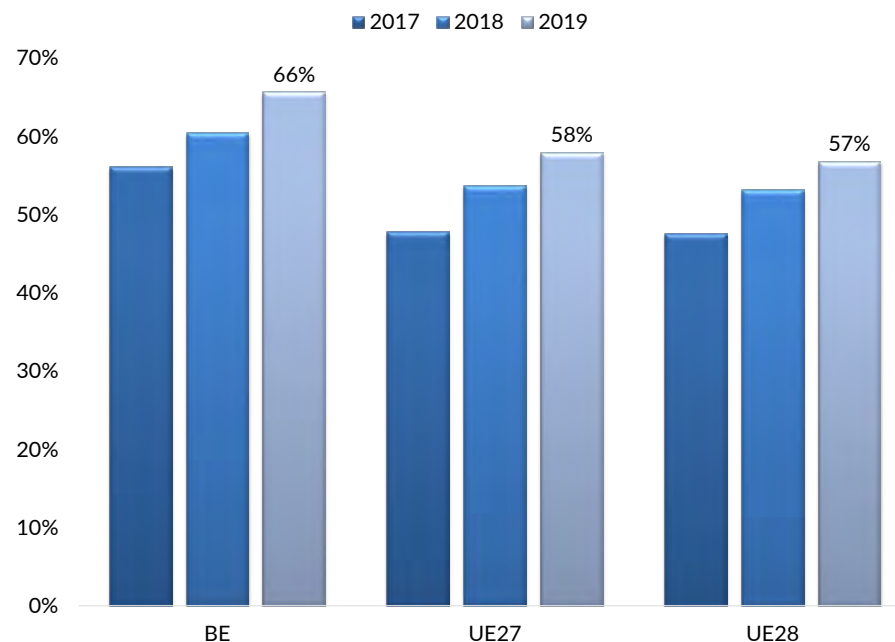
(en %)	2017	2018	2019
BE	13	13	14
UE27	8	8	9
UE28	8	9	9

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, **14 %** des entreprises établies en Belgique ont recruté ou essayé de recruter du personnel pour des emplois nécessitant des compétences de spécialiste en TIC. Ce pourcentage a augmenté d'un point de pourcentage sur un an et il reste supérieur à la moyenne européenne de la zone UE28 (9 %).

## Postes vacants difficiles à pourvoir

Graphique 5.1. Entreprises ayant eu des postes vacants difficiles à pourvoir pour des emplois nécessitant des spécialistes en TIC (en % des entreprises ayant recruté/ayant essayé de recruter du personnel pour des emplois nécessitant des compétences de spécialiste en TIC)



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, parmi les entreprises établies en Belgique qui ont recruté ou essayé de recruter du personnel nécessitant des compétences de spécialiste en TIC, **deux entreprises sur trois** ont eu des difficultés à pourvoir ces postes. Ce chiffre a enregistré une hausse de **6 points de pourcentage** sur douze mois.

## Formation pour développer/améliorer les compétences en TIC du personnel

### Formation pour les spécialistes en TIC de l'entreprise

Tableau 5.9. Entreprises ayant organisé pour leurs spécialistes en TIC des formations pour développer/améliorer les compétences en TIC

(en %)	Entreprises	Petites	Moyennes	Grandes
BE	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>70</b>
UE27	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>56</b>
UE28	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>56</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, **18 %** des entreprises établies en Belgique ont organisé des formations pour leurs spécialistes en TIC dans le but de développer/améliorer les compétences en TIC. Ce pourcentage est supérieur à la moyenne européenne (10 %).

La propension à organiser ce type de formation est corrélée à la taille des entreprises. En Belgique, **70 %** des grandes entreprises ont organisé des formations pour leurs spécialistes en TIC, contre à peine **13 %** des petites entreprises.

## Formation pour les employés de l'entreprise

Tableau 5.10. Entreprises ayant organisé pour leur personnel des formations pour développer/améliorer les compétences en TIC

(en %)	Entreprises	Petites	Moyennes	Grandes
BE	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>85</b>
UE27	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>41</b>	<b>70</b>
UE28	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>42</b>	<b>70</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, **36 %** des entreprises établies en Belgique ont organisé des formations pour leurs employés dans le but de développer/améliorer les compétences en TIC, soit **12 points de pourcentage** au-dessus de l'UE28 (24 %).

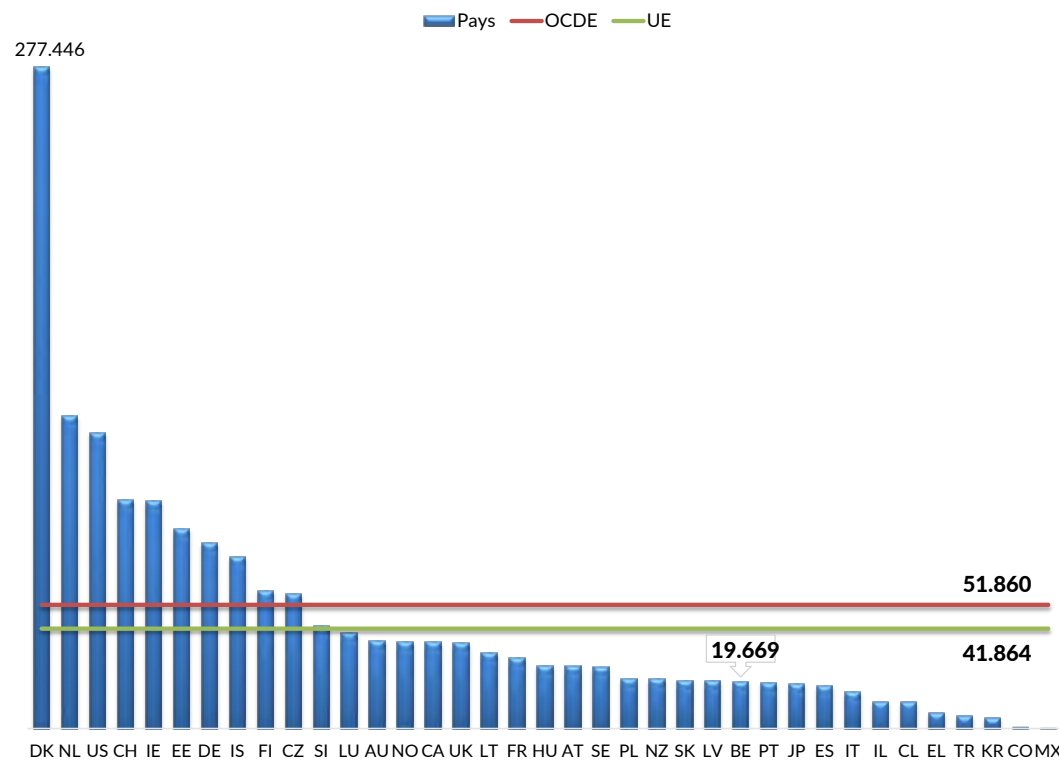
L'organisation de ce type de formation varie fort selon la taille des entreprises : **31 %** des petites entreprises en organisent, contre **85 %** des grandes entreprises.



# Confiance dans le numérique et sécurité numérique

## Serveurs internet sécurisés (par million de personnes)

Graphique 6.1. Nombre de serveurs internet sécurisés par million de personnes en 2019



Source : Netcraft, Banque mondiale.

Les serveurs sécurisés ont recours à la technologie du cryptage pour sécuriser les transactions sur internet. Au niveau de l'OCDE, c'est le Danemark (277.446) qui domine assez largement le classement suivi par les Pays-Bas (130.875) et les États-Unis (123.870). La Belgique (**16.669**) se situe très nettement en dessous de la moyenne de l'OCDE et de l'UE. On observe une très forte augmentation de ce ratio en Belgique à partir de 2017 et même plus tôt dans d'autres pays européens. Cette croissance est principalement due à l'intensification du recours au chiffrement dans les services et applications développées par les GAFA (Google, Apple, Facebook et Amazon). En outre, depuis 2014, Google a encouragé les éditeurs de sites web à activer le protocole sécurisé HTTPS. Cette firme a officiellement annoncé la prise en compte de ce protocole comme critère de classement dans son moteur de recherche.

## Individus

### Confiance, sécurité et protection de la vie privée dans les TIC

#### Problèmes de sécurité subis en utilisant l'internet à des fins privées

Tableau 6.1. Particuliers ayant subi des problèmes de sécurité (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)

	(en %)	UE28	BE	DE	FR	NL
Réception de messages frauduleux (hameçonnage)		<b>30</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>43</b>	<b>39</b>
Renvoi vers des sites falsifiés qui demandent des informations personnelles (pharming)		<b>15</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
Perte de documents, d'images ou d'autres données à cause d'un virus ou d'autres infections (telles que ver ou cheval de Troie)		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
Utilisation frauduleuse de cartes de crédit ou de débit		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
Piratage du compte de réseau social ou de messagerie électronique de l'individu et publication ou envoi du contenu à l'insu de ce dernier		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Utilisation abusive d'informations personnelles disponibles sur internet, résultant en une forme de discrimination, d'intimidation ou de harcèlement		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
Vol d'identité en ligne		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Il ressort du tableau 6.1 que la réception de messages frauduleux (hameçonnage) constitue le problème de sécurité le plus fréquent auquel sont confrontés les internautes. En Belgique, **24 %** de ceux-ci y ont été confrontés (femmes 22 %, hommes 26 %). Le phénomène semble toutefois moins prononcé que dans trois pays voisins (Allemagne, France, Pays-Bas) et dans la moyenne de l'UE28. Le renvoi vers des sites falsifiés qui demandent des informations personnelles (pharming) arrive en deuxième position avec **9 %** des internautes belges qui ont connu ce problème (femmes 7 %, hommes 10 %). Les autres problèmes de sécurité qui peuvent être considérés comme plus graves tels que l'utilisation frauduleuse de cartes de crédit ou de débit, le vol d'identité en ligne, ou le piratage du compte de réseau social ou de messagerie électronique demeurent fort heureusement extrêmement rares.

## Préoccupations sécuritaires ayant limité ou empêché des activités sur internet

Tableau 6.2. Particuliers dont les activités ont été limitées ou empêchées sur internet pour des questions de sécurité (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)

(en %)	UE28	BE	DE	FR	NL
Communiquer des données personnelles à des réseaux sociaux ou professionnels en ligne	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>41</b>
Utiliser l'internet via un wifi public	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>39</b>
Télécharger des logiciels, de la musique, des films, des jeux ou d'autres fichiers	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>28</b>
Commander/acheter des biens/services	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>33</b>	<b>21</b>
Gérer son compte bancaire en ligne	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>13</b>
Recourir à l'administration ou aux services publics en ligne	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>8</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le tableau 6.2 renseigne sur les différentes préoccupations sécuritaires ayant empêché ou limité les activités en ligne des internautes. **30 %** des internautes belges ont, pour des raisons de sécurité, refusé ou accepté seulement de manière limitée, de communiquer des données personnelles à des réseaux sociaux ou professionnels en ligne. Ce taux, légèrement supérieur à la moyenne de l'UE28 (28 %), témoigne d'une certaine conscientisation des internautes belges au risque potentiel de communiquer des données personnelles sur les réseaux. Cependant, l'écart est assez important avec trois pays voisins (Allemagne 36 %, Pays-Bas 41 %, France 45 %). Cet écart en notre défaveur indique qu'il subsiste une marge de progression significative en Belgique. Le téléchargement de logiciels, de musique, de jeux ou d'autres fichiers ainsi que l'utilisation d'un réseau wifi public constituent également des sources de préoccupations pour **18 %** des internautes belges. Il est important de relever que pour ces deux types d'activités, le pourcentage d'internautes ayant refusé ou accepté de manière limitée de les réaliser, est inférieur en Belgique comparativement à l'UE28 et surtout à trois pays voisins (Allemagne, France, Pays-Bas). Cela signifie probablement que les internautes belges sont moins conscients des risques encourus lorsqu'ils mènent les activités mentionnées. **16 %** des internautes belges ont exprimé des préoccupations sécuritaires lorsqu'ils achètent ou commandent des biens et services sur internet. Là aussi le pourcentage observé en Belgique est assez bas par rapport à la France (33 %), les Pays-Bas (21 %) et l'UE28 (18 %). Les activités portant sur la gestion de son compte bancaire en ligne et l'administration en ligne suscitent moins de réticence parmi les internautes en Belgique.



On remarque que le niveau de préoccupation augmente en fonction de la tranche d'âge concernée. Les personnes âgées de 45 à 64 ans étant généralement davantage préoccupées par les questions de sécurité que les jeunes âgés de 16 à 34 ans. L'écart générationnel le plus marqué porte sur la commande ou l'achat de biens et services sur internet (16-24 ans, 14 % ; 25-34 ans, 11 % ; 55-64 ans, 20 %).

## Copies de sauvegarde ou fichiers de réserve

Tableau 6.3. Particuliers qui effectuent des copies de sauvegarde (en % des particuliers ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois)

(en %)	UE27	UE28	BE	DE	FR	NL
Particuliers qui effectuent des copies back-up de leurs fichiers sur un support externe ou un espace de stockage sur l'internet, de manière automatique ou manuelle	53	55	64	63	53	75
Particuliers qui n'effectuent pas de copies back-up de leurs fichiers sur un support externe ou un espace de stockage sur l'internet	40	40	36	31	36	20

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

**64 %** des internautes belges (femmes 62 %, hommes 66 %) ont effectué des copies de sauvegarde de leurs fichiers sur un support externe ou un espace de stockage sur internet de manière automatique ou manuelle. Ce taux est largement supérieur à celui de l'UE28 (55 %) et de la France (53 %).

## Perception et attitude des Belges par rapport à la cybersécurité

La Commission européenne a publié en janvier 2020 les résultats d'un Eurobaromètre spécial consacré aux attitudes des Européens vis-à-vis de la cybercriminalité. Pour ce faire, un échantillon représentatif d'individus âgés de 15 ans minimum a été interrogé en octobre 2019 dans l'ensemble des États membres.

### Inquiétudes concernant l'utilisation d'internet pour réaliser des activités

Tableau 6.4. Inquiétudes concernant l'utilisation d'internet pour réaliser des activités comme utiliser des services bancaires en ligne ou faire des achats de produits et services en ligne (en % des individus de 15 ans et plus), 2019

(en %)	UE28	BE	DE	FR	NL
Vous êtes inquiet/inquiète de voir quelqu'un faire une utilisation malveillante de vos données personnelles	46	46	57	49	48
Vous êtes inquiet/inquiète concernant la sécurité des paiements en ligne	40	46	41	43	44
Vous craignez de ne pas recevoir les produits ou services commandés en ligne	23	24	25	20	26
Vous ne pouvez pas examiner le produit ou demander des conseils en personne	23	23	23	22	19

Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 499: Europeans' attitudes towards cyber security, janvier 2020.

Le tableau 6.4 renseigne sur la typologie des inquiétudes ressenties par les individus lorsqu'ils utilisent les services bancaires en ligne ou qu'ils achètent en ligne. Les deux principales sources d'inquiétude en Belgique concernent la sécurité des paiements en ligne et l'utilisation malveillante des données personnelles. Cette tendance est comparable avec celle observée dans l'UE28 et chez nos voisins (Allemagne, France, Pays-Bas). Concernant le commerce électronique, près d'un quart des Belges expriment une inquiétude liée à la non-réception des produits ou services commandés et au fait qu'ils ne puissent pas examiner le produit ou demander des conseils en personne.

## Services en ligne pour lesquels le mot de passe a été modifié

Tableau 6.5. Services en ligne pour lesquels les personnes ont modifié le mot de passe au cours des 12 derniers mois (en % des individus de 15 ans et plus), 2019

	(en %)	UE28	BE	DE	FR	NL
Total « A modifié le mot de passe »		<b>67</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>71</b>	<b>76</b>
Aucun des services repris		<b>34</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
E-mail		<b>34</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>41</b>
Sites de services bancaires		<b>28</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>39</b>
Réseaux sociaux en ligne		<b>23</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>27</b>
Sites d'achat en ligne		<b>14</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>23</b>
Sites de services publics		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
Jeux en ligne		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 499: Europeans' attitudes towards cyber security, janvier 2020.

**74 %** des individus (âgés de 15 ans ou plus) en Belgique ont modifié leur mot de passe pour les différents services en ligne au cours des 12 derniers mois. Ce taux est plus élevé que celui observé au niveau de l'UE28 et il est comparable à celui dans les pays voisins. Les services pour lesquels les personnes sont les plus nombreuses à modifier leurs mots de passe en Belgique sont les e-mails (**38 %**) et les réseaux sociaux (**37 %**). Pour ces derniers, le taux observé dans notre pays est assez nettement supérieur à celui observé dans l'UE28 et chez nos voisins. **27 %** des Belges ont modifié leur mot de passe pour l'utilisation des services bancaires en ligne, probablement à la demande de leur banque elle-même, mais il convient de relever que ce taux est assez nettement en retrait par rapport aux Pays-Bas (39 %). Il en va de même pour l'utilisation des services publics en ligne. Enfin, il est assez édifiant de constater que **30 %** des Belges de 15 ans ou plus n'ont modifié leur mot de passe pour aucun des services mentionnés.

## Modifications de la façon d'utiliser internet en raison des préoccupations en matière de sécurité

Tableau 6.6. Modifications de la façon dont les internautes utilisent internet en raison des préoccupations en matière de sécurité (en % des individus de 15 ans et plus), 2019

	(en %)	UE28	BE	DE	FR	NL
Vous n'ouvrez pas les e-mails d'expéditeurs inconnus	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>64</b>
Vous avez installé un logiciel anti-virus	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
Vous n'utilisez que votre propre ordinateur	<b>32</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>40</b>
Vous ne consultez que des sites que vous connaissez et auxquels vous faites confiance	<b>31</b>	<b>43</b>	<b>26</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>45</b>
Vous utilisez des mots de passe plus complexes que dans le passé	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>42</b>
Vous utilisez un mot de passe différent pour les différents sites	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>56</b>
Vous êtes moins susceptible de saisir des informations personnelles sur les sites internet	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>59</b>
Vous ne vous connectez pas à internet via des points d'accès (hotspots) non sécurisés	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>46</b>
Vous changez régulièrement vos mots de passe	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
Vous utilisez des caractéristiques biométriques (p. ex. reconnaissance faciale, empreintes digitales)	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>31</b>
Vous avez changé les paramètres de confidentialité (p. ex. de votre navigateur, réseau social en ligne, moteur de recherche)	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>22</b>
Vous êtes moins susceptible d'acheter des produits ou services en ligne	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>10</b>
Vous êtes moins susceptible d'utiliser les services bancaires en ligne	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
Vous avez annulé un achat sur internet car vous aviez des doutes sur le vendeur ou le site	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
Vous utilisez un gestionnaire de mots de passe	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
Aucun / La sécurité sur internet n'est pas une préoccupation	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

Source : Commission européenne, Special Eurobarometer 499: Europeans' attitudes towards cyber security, janvier 2020.

Le tableau 6.6 donne un aperçu exhaustif de la façon dont les internautes modifient leur comportement en ligne en raison des préoccupations en matière de sécurité. On constate par exemple qu'un Belge sur deux n'ouvre pas les e-mails d'expéditeurs inconnus (50 %) et quasi un sur deux a installé un logiciel anti-virus (49 %).

En matière de mots de passe, la sensibilisation des Belges pourrait être davantage encouragée puisque seuls 18 % changent de mot de passe régulièrement, 29 % utilisent des mots de passe plus complexes qu'auparavant et 28 % utilisent des mots de passe différents pour les différentes sites web. Ces taux sont largement supérieurs dans trois pays voisins (Allemagne, France, Pays-Bas).

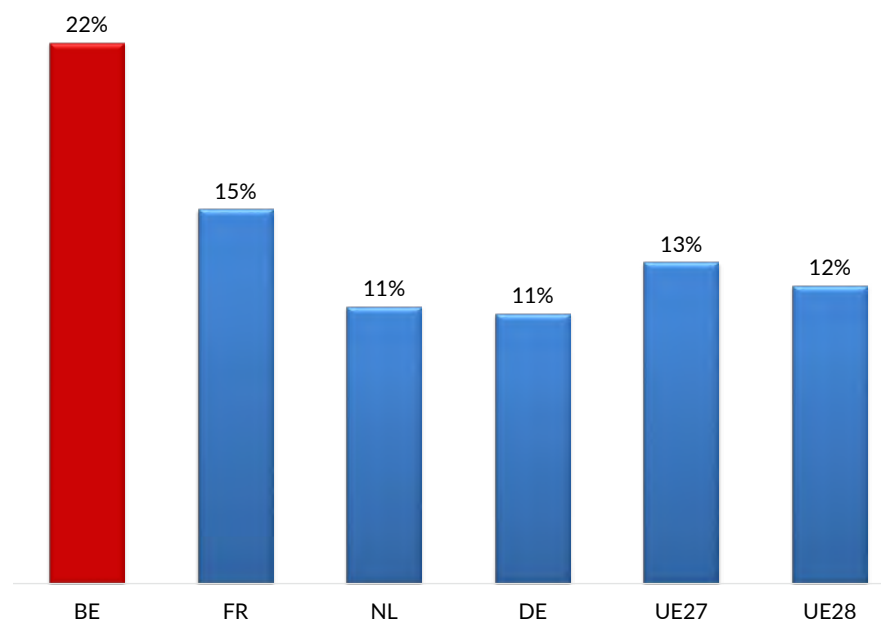
Par ailleurs, les personnes ont été interrogées sur leur sentiment d'être bien ou mal informées à propos des risques liés à la cybercriminalité. En Belgique, 46 % des individus (âgés de 15 ans et plus) estiment être bien informés à propos de ces risques. Ce pourcentage est supérieur dans l'UE28 (52 %) et dans trois pays voisins, les Pays Bas (73 %), l'Allemagne (56 %) et la France (52 %).

Enfin l'Eurobaromètre 499 a interrogé les individus sur leur niveau d'inquiétude par rapport à différentes formes de cybercriminalité. Les Belges sont principalement inquiets concernant les risques liés à une fraude à la carte bancaire ou une escroquerie bancaire sur internet (76 %), la contamination des appareils par des logiciels malveillants (73 %), l'usurpation d'identité (72 %), le piratage d'un compte de réseau social en ligne ou d'un compte e-mail (68 %), l'incapacité d'accéder à des services en ligne, comme des services bancaires ou publics, à cause de cyberattaques (65 %) et des e-mails ou des appels téléphoniques frauduleux demandant l'accès à des informations personnelles (63 %).

## Entreprises

### Incidents TIC liés à la sécurité

Graphique 6.2. Entreprises ayant connu au moins un des incidents de sécurité des TIC suivants : indisponibilité des services TIC (a), destruction ou corruption de données (b), divulgation de données confidentielles (c) (en % des entreprises), 2019



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

(a) p. ex. attaque extérieure par déni de service, rançongiciel, panne de logiciel ou de matériel informatique - à l'exclusion des pannes mécaniques ou du vol.

(b) p. ex. due à l'attaque d'un programme malveillant (virus), à un accès non autorisé, à une panne de logiciel ou de matériel informatique.

(c) p. ex. due à une intrusion, un pharming, à une attaque par hameçonnage (phishing), à des actions de ses propres employés (de manière intentionnelle ou non).

Le graphique 6.2 concerne les entreprises, hors secteur financier, qui disposent de 10 travailleurs minimum. **22 %** des entreprises de Belgique ont connu au moins une fois des problèmes à la suite d'incidents de sécurité des TIC. La Belgique occupe une peu rassurante troisième place de l'UE28 dans ce domaine, derrière la Suède (35 %) et Malte (24 %). On constate également que ce taux est nettement inférieur chez nos pays voisins. Le principal problème rencontré par les entreprises de notre pays porte sur l'indisponibilité des services TIC (**20 %**). Les autres problèmes sont moins fréquents : la destruction ou la corruption de données (6 %) et la divulgation de données confidentielles (2 %). Par ailleurs, on observe une corrélation positive entre la taille de l'entreprise et l'exposition aux problèmes de sécurité TIC puisque **21 %** des petites entreprises y ont été confrontés contre 27 % pour les entreprises de taille moyenne et **35 %** pour les grandes entreprises.

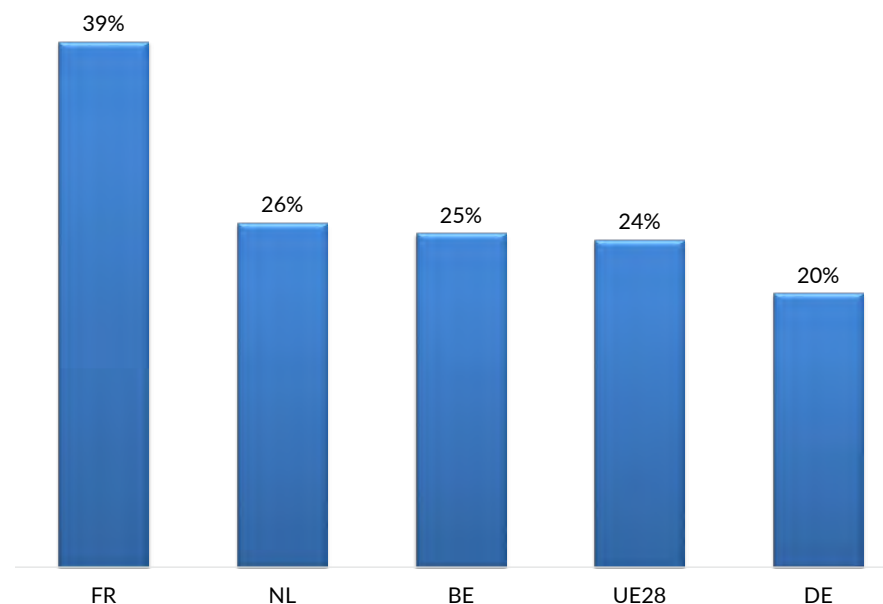
Tableau 6.7. Typologie des incidents TIC subis par les entreprises

	UE28	BE	DE	FR	NL
Indisponibilité des services TIC	9	20	8	12	8
Destruction ou la corruption de données	5	6	5	6	5
Divulgation de données confidentielles	1	2	1	2	2

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le principal incident TIC rencontré par les entreprises belges concerne l'indisponibilité des services TIC. En effet, **20 %** de celles-ci y ont été confrontées et ce taux est nettement supérieur à celui constaté dans les pays voisins. Les autres problèmes sont moins fréquents : la destruction ou la corruption de données (**6 %**) et la divulgation de données confidentielles (**2 %**).

Graphique 6.3. Pourcentage d'entreprises qui sont assurées contre les incidents de sécurité des TIC, 2019



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat

En Belgique, **une entreprise sur quatre** est assurée contre les incidents de sécurité des TIC. Ce pourcentage (**25 %**) est proche la moyenne européenne de la zone UE28 (24 %) mais il est très inférieur au score enregistré dans d'autres pays, comme la France (39 %) et surtout le Danemark (56 %). En outre, la taille de l'entreprise constitue un facteur important puisque 42 % des grandes entreprises sont assurées contre 24 % des petites entreprises.

## Entreprises utilisant des mesures de sécurité des TIC

**94 %** des entreprises de Belgique utilisent des mesures de sécurité des TIC. Ce pourcentage est comparable avec la moyenne de l'UE28 et nos pays voisins. Dans les grandes entreprises, ce taux approche les 100 %.

Tableau 6.8. Types de mesures de sécurité de TIC appliquées par les entreprises, 2019

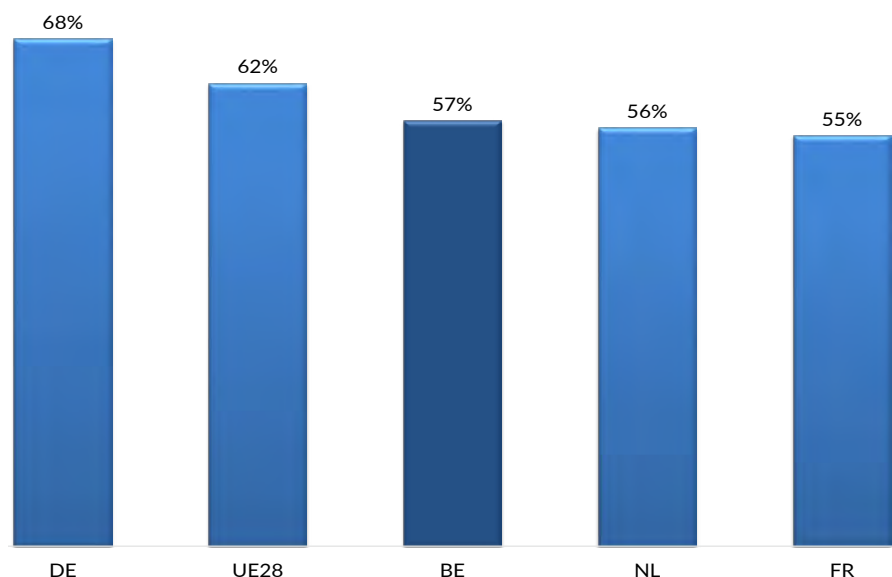
Mesures de sécurité des TIC appliquées	(en %)
Maintien à jour des logiciels (y compris les systèmes d'exploitation)	<b>87,4</b>
Sauvegarde des données dans un endroit distinct (y compris sauvegarde sur le cloud)	<b>80,3</b>
Contrôle d'accès au réseau (gestion de l'accès des appareils et des utilisateurs au réseau de l'entreprise)	<b>75,0</b>
Authentification à l'aide d'un mot de passe sûr, soit une chaîne de minimum 8 caractères mixtes, changement périodique	<b>73,6</b>
Tenue de fichiers journaux pour analyse après les incidents de sécurité	<b>55,3</b>
VPN (Virtual Private Network, réseau privé virtuel, qui étend le réseau privé à un réseau public pour permettre l'échange sécurisé de données par le biais d'un réseau public)	<b>53,9</b>
Réalisation d'essais de sécurité des TIC (p. ex. essais de pénétration, essais des systèmes d'alerte de sécurité, réexamen des mesures de sécurité, essais des systèmes de sauvegarde)	<b>46,8</b>
Évaluation des risques liés aux TIC, c'est-à-dire évaluation périodique de la probabilité et des conséquences d'incidents de sécurité des TIC	<b>43,4</b>
Techniques de chiffrement pour les données, les documents ou les e-mails	<b>28,8</b>
Identification et authentification de l'utilisateur à l'aide de méthodes biométriques mises en œuvre par l'entreprise (par exemple sur la base des empreintes digitales, de la voix ou de la reconnaissance faciale)	<b>10,0</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat

Le tableau 6.8 présente la typologie des différentes mesures de sécurité prises par les entreprises en Belgique.

## Sensibilisation du personnel

Graphique 6.4. Pourcentage des entreprises qui sensibilisent leur personnel en matière de sécurité des TIC, 2019



Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat

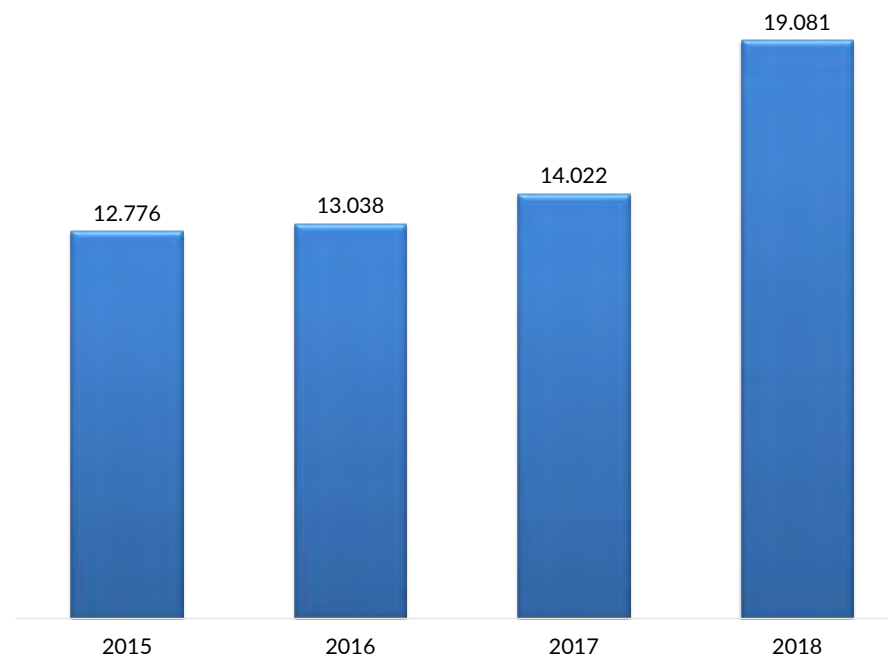
**57 %** des entreprises de Belgique sensibilisent leur personnel au sujet de ses obligations en matière de sécurité des TIC. Ce pourcentage est comparable à celui observé en France et aux Pays-Bas mais est assez nettement inférieur aux pourcentages de l'Allemagne et de l'UE28. Il y a une forte corrélation positive avec la taille de l'entreprise : 91,3 % des grandes entreprises sensibilisent leur personnel contre 52,9 % des petites et 75,3 % des entreprises de taille moyenne.

Dans le cadre de la sensibilisation, les entreprises belges utilisent principalement par des formations volontaires ou des informations disponibles en interne (par exemple, sur l'intranet) (42 %), par contrat (par exemple, contrat de travail) (34 %), par des formations obligatoires ou du visionnage obligatoire de supports (20 %).

## Cybercriminalité

### Fraude sur internet (Police fédérale)

Graphique 6.5. Cas de fraudes sur internet (tentatives + faits avérés), 2015-2018



Source : Statistiques policières de criminalité (2000 - Premier Semestre 2019) - Police fédérale - DGR/DRI/BIPOL.

La fraude sur internet désigne les différentes formes d'escroquerie qui se déploient sur internet. L'analyse des chiffres du graphique 6.5 démontre une hausse constante des cas de fraudes sur internet depuis 2015 et une forte accélération de celle-ci entre 2017 et 2018 (**+36 %**).

## Criminalité informatique (Police fédérale)

Tableau 6.9. Cas de criminalité informatique (tentatives + faits avérés), 2015-2018

	2015	2016	2017	2018
Fraude informatique	<b>14.677</b>	<b>17.190</b>	<b>17.550</b>	<b>19.908</b>
Hacking	<b>2.174</b>	<b>2.367</b>	<b>2.631</b>	<b>3.628</b>
Faux en informatique	<b>797</b>	<b>764</b>	<b>801</b>	<b>1.237</b>
Sabotage	<b>426</b>	<b>508</b>	<b>511</b>	<b>514</b>
<b>Total</b>	<b>18.074</b>	<b>20.829</b>	<b>21.493</b>	<b>25.287</b>

Source : Statistiques policières de criminalité (2000 – Premier Semestre 2019) – Police fédérale – DGR/DRI/BIPOL.

On observe une forte croissance de la criminalité informatique en Belgique. À l'instar des fraudes sur internet, les cas de criminalité informatique ont connu une assez forte hausse entre 2017 et 2018 (+17,6 %). Cette tendance est principalement à mettre à l'actif de la croissance des faux en informatique (+54,4 %) et du hacking (+37,9 %). Toutes les autres formes de criminalité informatique se sont inscrites à la hausse entre 2017 et 2018. La répartition des types de criminalité informatique en 2018 nous indique que la fraude informatique en constitue la grande majorité (79 %) suivie par le hacking (14 %), le faux en informatique (5 %) et le sabotage (2 %).

## Fraudes à la banque sur internet et banque mobile (Febelfin)

Au niveau des canaux utilisés, les cybercriminels sont inventifs et s'adaptent aux nouveaux canaux de communication : ils contactent leurs victimes potentielles via e-mail, messages sur WhatsApp, les médias sociaux ainsi que les sites de petites annonces. Ils se font également passer pour d'autres entreprises, comme des fournisseurs de télécommunications ou d'énergie.

Au niveau des techniques utilisées, les escrocs utilisent principalement la technique du hameçonnage pour obtenir des codes bancaires ou d'autres renseignements personnels en se faisant passer pour une banque, la police, un opérateur de télécommunications, un site de petites annonces...

**12.432** cas de fraude à la banque en ligne ont été enregistrés en 2019, soit une augmentation de **27,5 %** par rapport à 2018. En revanche, les montants dérobés à la suite de ces fraudes ont connu une diminution de près de 7 %, atteignant un chiffre de **7.504.979 euros** en 2019. Par rapport à 2018, non seulement le montant total des fraudes a diminué, mais aussi le butin moyen par victime. Celui-ci est de **604 euros** par victime en 2019 contre 827 euros en 2018. Il est possible que ce phénomène soit dû à l'amélioration des systèmes de détection des fraudes dans les banques ou encore à une vigilance accrue des consommateurs lorsque des montants plus importants sont en jeu.

Bien que ces chiffres soient inquiétants, il convient de les replacer dans le contexte plus général d'une utilisation sans cesse croissante de la banque en ligne et de la banque mobile. En effet, Febelfin dénombre **12,9 millions** (+800.000 par rapport à 2017) de souscriptions à la banque en ligne et **7 millions** (+1,12 millions de plus qu'en 2017) à la banque mobile en 2018.

Source : Febelfin.





## Pouvoirs publics numériques

### Déclaration à l'impôt des personnes physiques (IPP)

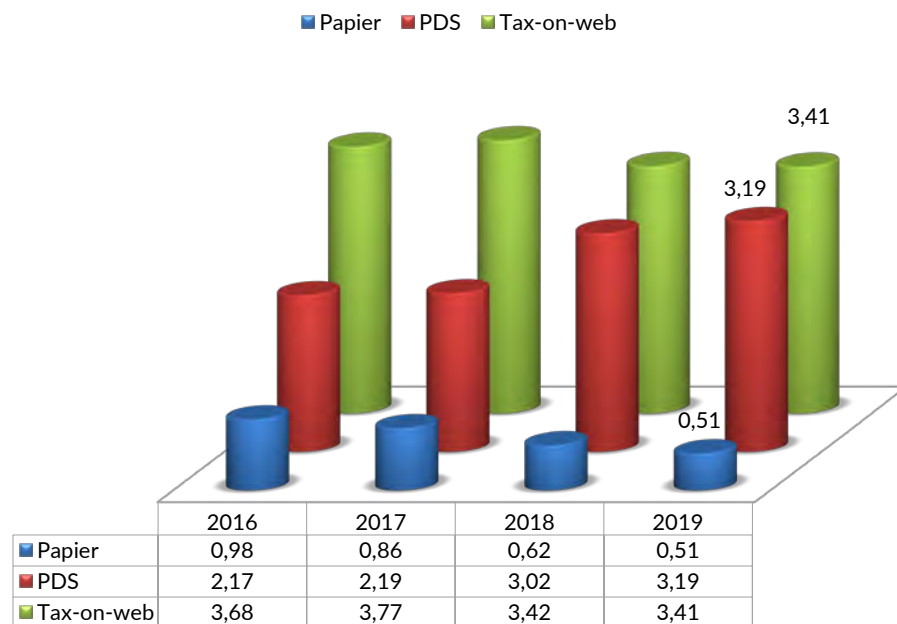
---

Les contribuables belges peuvent remplir leur déclaration à l'impôt des personnes physiques (IPP) en utilisant la version sur papier qu'ils reçoivent par la poste ou la version électronique accessible sur internet ([www.myminfn.be](http://www.myminfn.be)). Par ailleurs, l'administration fiscale envoie depuis quelques années des propositions de déclaration simplifiée (PDS) à des catégories de plus en plus larges de contribuables.

En 2019, environ **45 %** des contribuables ont reçu une PDS. Dans la majorité des cas, ces contribuables n'ont pas réagi à leur PDS et n'ont donc rien transmis à l'administration.

## Nombre de déclarations IPP par canal

Graphique 7.1. Nombre de déclarations IPP (en millions) par canal, 2016-2019

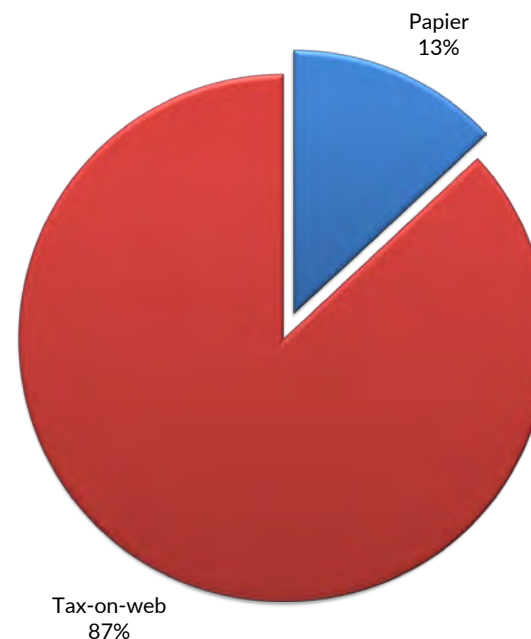


Source : SPF Finances.

Au total, **7.112.431** déclarations IPP ont été comptabilisées pour l'année 2019. Le nombre de déclarations sous format papier (hors PDS) continue de diminuer d'année en année (**-112.381** pour 2019) alors que le nombre de PDS (papier et électronique) continue d'augmenter (**+170.044**). Le nombre de déclarations soumises sur internet (hors PDS) reste assez stable quoique légèrement en baisse (**-6.285**).

## Ventilation du support utilisé pour l'envoi des déclarations IPP (hors PDS)

Graphique 7.2. Répartition entre les envois sur papier et sur un support électronique (en % des déclarations IPP hors PDS transmises à l'administration), 2019

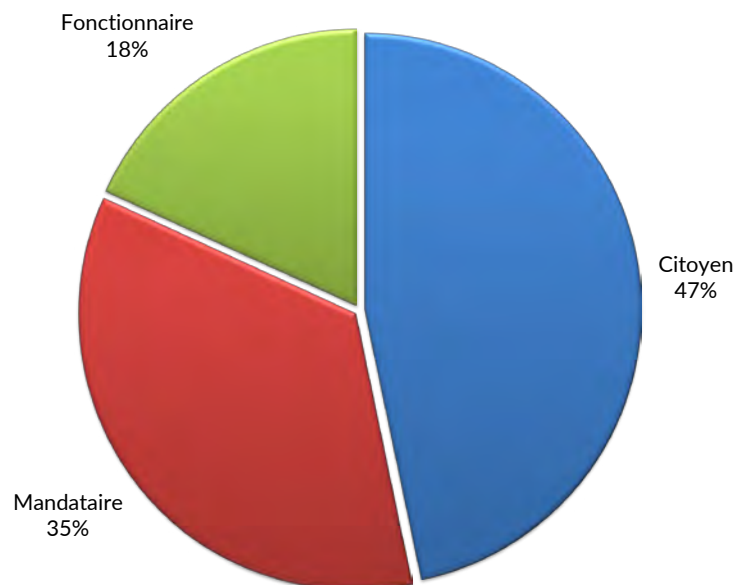


Source : SPF Finances.

Si l'on analyse les déclarations hors PDS, **13 %** ont été transmises au SPF Finances sur un support papier, tandis que **87 %** ont été envoyées de manière électronique (via Tax-on-web).

## Déclarations IPP rentrées en ligne par type d'utilisateur

Graphique 7.3. Parts des déclarations IPP rentrées en ligne (hors PDS) par type d'utilisateur, 2019



Source : SPF Finances.

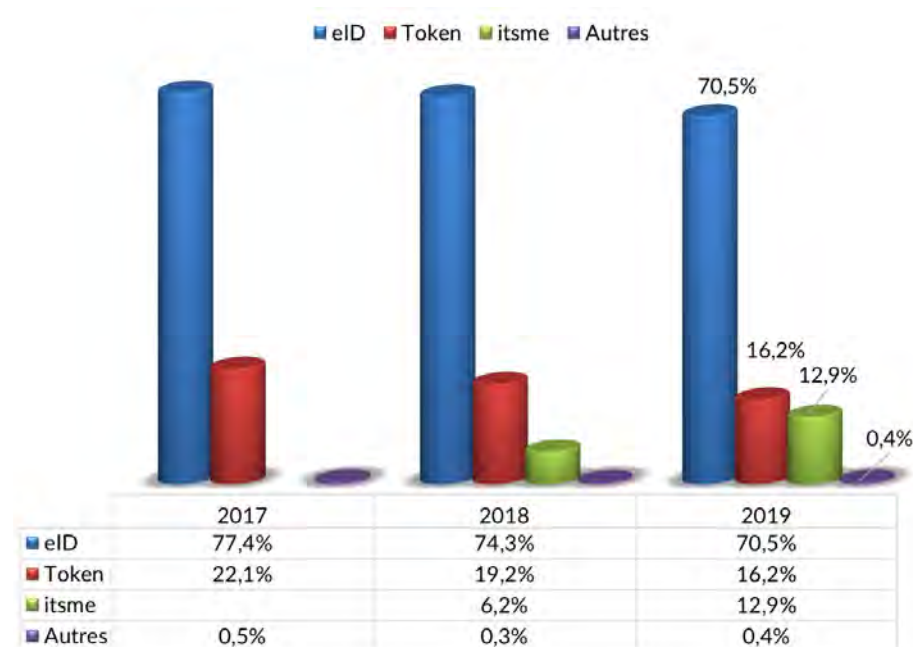
Les contribuables peuvent remplir eux-mêmes leur déclaration IPP en ligne, mais ils peuvent aussi faire appel à des mandataires ou se faire aider par des fonctionnaires.

Le graphique 7.3 illustre la répartition des déclarations rentrées en ligne par type d'utilisateur en 2019. Quasiment une déclaration IPP via Tax-on-web sur deux (**47 %**) a été rentrée directement par les citoyens.

Concernant les utilisateurs de Tax-on-web (hors PDS), le SPF Finances constate pour 2019 une légère augmentation des soumissions faites par les citoyens (+2 %), une légère baisse par les mandataires (1,2 %) et une baisse un peu plus marquée par les fonctionnaires (-3,6 %).

## Méthodes d'authentification

Graphique 7.4. Méthodes d'identification utilisées pour se connecter à Tax-on-web (en % des utilisateurs qui se connectent pour remplir ou accepter leur déclaration via Tax-on-web), 2017-2019



Source : SPF Finances.

La connexion à Tax-on-web requiert l'utilisation d'une méthode d'authentification sécurisée. Depuis 2016 déjà, l'utilisateur peut s'identifier en utilisant un token, à l'aide de sa carte d'identité électronique (eID) ou par une méthode adaptée au mobile. Une quatrième méthode d'identification est disponible pour les citoyens depuis 2018 : il s'agit de l'application « [itsme®](#) », lancée en 2017 par un consortium de banques et d'opérateurs de réseaux mobiles belges.

Bien que restant la méthode d'identification la plus répandue, l'utilisation de l'eID poursuit sa tendance baissière entamée en 2017 avec une diminution de **3,8 points de pourcentage** en 2019 (70,5 %). L'utilisation d'un token diminue de **3 points de pourcentage** (16,2 %). Par contre, l'identification à l'aide de « itsme® » semble séduire un nombre croissant de citoyens, enregistrant une augmentation de **6,7 points de pourcentage** pour 2019 (12,9 %). En 2018, ils étaient 96.000 utilisateurs à se connecter via « itsme® » contre 205.000 utilisateurs en 2019, soit une augmentation de **113 %**.

Source : SPF Finances.

## Baromètre numérique de l'Administration fédérale

---

Le Baromètre numérique de l'Administration fédérale a été élaboré et est mis à jour par la Direction générale Transformation digitale du SPF Stratégie et Appui (BOSA).

Le volet « Utilisation numérique » regroupe 3 indices consolidés concernant l'utilisation numérique de services publics par les citoyens (8 indicateurs), les entreprises (7 indicateurs), le gouvernement (3 indicateurs). Chaque indice consolidé est calculé avec des nombres normalisés. La mesure de référence est enregistrée au début de la 54e législature (2014-2019).

Les valeurs des 3 indices consolidés (citoyens, entreprises, gouvernement) ainsi que les données normalisées et non normalisées de leurs 18 indicateurs sont accessibles dans le volet « Utilisation numérique » du portail « Digital Dashboard » (\*). Un indice spécifique basé sur 5 indicateurs a été calculé pour les services « eHealth » (source : Direction générale Transformation digitale et BCSS). Cet indice n'est pas publié sur le portail.

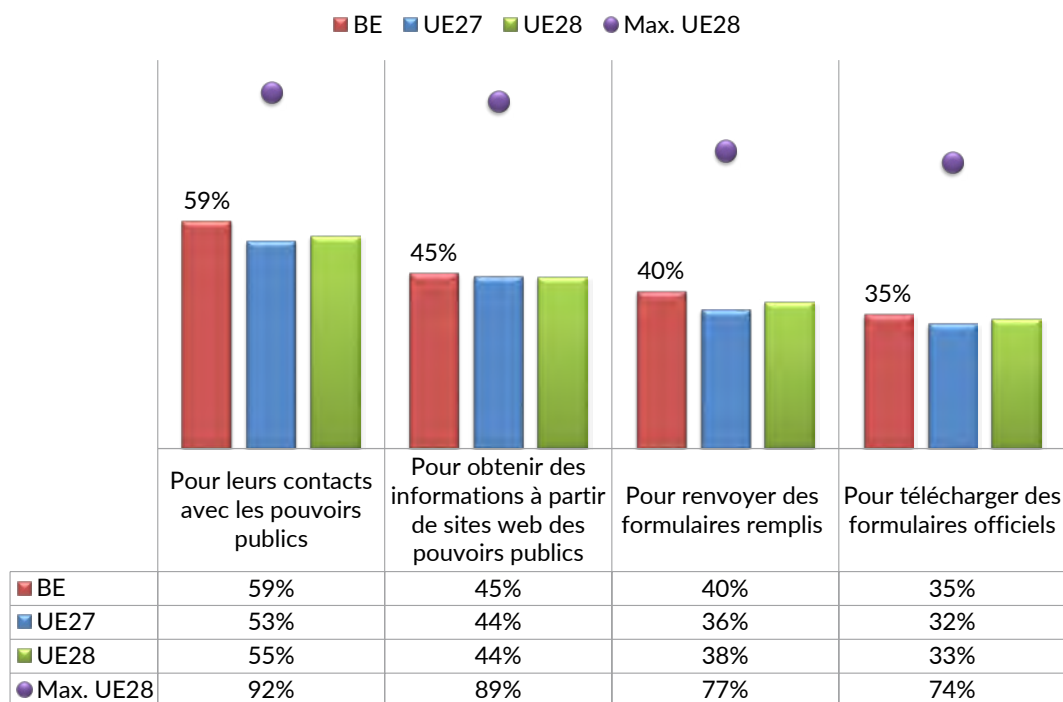
(\*) <https://digitaldashboard.belgium.be>

## Utilisation de l'administration en ligne en Belgique et dans l'UE

Les chiffres repris ci-après proviennent du volet « Administration en ligne » de l'enquête « Utilisation des TIC par les ménages et les individus » menée en 2019 sous l'égide d'Eurostat par les instituts nationaux de statistique de l'UE. L'enquête pour la Belgique a été menée par la Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

### Interaction avec les autorités publiques via internet

Graphique 7.5. Utilisation d'internet au cours des douze derniers mois par les individus pour leurs relations avec les services publics (% d'individus)



Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

En 2019, **59 %** de nos citoyens (femmes 56 %, hommes 61 %) ont utilisé internet pour leurs relations avec les services publics. La Belgique a augmenté son score par rapport à l'année précédente (56 %) et a dépassé cette année encore l'objectif de 50 % fixé par le DAE à l'horizon 2015. Toutefois, la Belgique occupe la **14<sup>e</sup> place** de l'UE28, en recul d'un rang par rapport à l'année précédente.

En Belgique, **quatre personnes sur dix** ont renvoyé des formulaires remplis aux administrations publiques via internet, ce qui situe notre pays à la **13e place** de l'UE28. Cette tâche est moins fréquemment accomplie par les femmes (37 %) que par les hommes (44 %).

Si l'on restreint les résultats aux individus qui devaient remplir des formulaires et les transmettre aux administrations publiques, **53 %** d'entre eux l'ont fait via internet (femmes 50 %, hommes 56 %). Cet indicateur est utilisé dans le **DESI 2020** (volet « services publics en ligne »). Malgré une hausse par rapport à l'année précédente où l'indicateur se situait à 51 %, notre pays reste confiné dans le bas du classement : la Belgique occupe la 24e place de l'UE28, soit un statu quo.

Tableau 7.1. Activités sur internet se rapportant à l'interaction avec l'administration (% d'individus ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois)

Activités au cours des douze derniers mois	(en %)			Belgique	
	UE27 Individus	UE28 Individus	Individus	Femmes	Hommes
Obtention d'informations de sites de l'administration	<b>51</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>51</b>
Envoi de formulaires administratifs officiels complétés	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>48</b>
Téléchargement et/ou impression de formulaires administratifs officiels	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>40</b>
Téléchargement d'autres documents officiels de l'administration, comme des attestations			<b>32</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
Contact par e-mail avec l'administration			<b>31</b>	<b>29</b>	<b>32</b>
Réservation ou inscription à certains services de l'administration			<b>21</b>	<b>20</b>	<b>22</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Le tableau 7.1 reprend une liste des activités sur internet se rapportant à l'interaction des citoyens avec les services publics.

L'activité la plus utilisée par les internautes (\*) européens et belges porte sur l'obtention d'information : elle est exercée par quasi un internaute sur deux en Belgique (**49 %**) et par la moitié des internautes européens de la zone UE28. L'envoi et le téléchargement de formulaires administratifs sont deux activités exercées par **44 %** des internautes en Belgique, soit **1 point de pourcentage** au-dessus de l'UE28 (43 %).

Au niveau belge, les femmes sont un peu moins nombreuses que les hommes à exercer les activités reprises dans le tableau 7.1. L'écart le plus notable (**Δ -7**) concerne l'envoi de formulaires administratifs complétés (femmes 41 %, hommes 48 %).

(\*) Individus ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois.

## Raisons de ne pas remplir et envoyer des formulaires par internet à l'administration

En Belgique, plus d'un citoyen sur trois (**36 %**) n'a pas utilisé internet pour renvoyer des formulaires remplis aux pouvoirs publics, bien qu'il avait des formulaires à remplir. Ce pourcentage est nettement plus faible au niveau européen : il ne concerne que 18 % des citoyens de l'UE28.

Source : Enquête TIC ménages et individus (2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.

Tableau 7.2. Raisons de ne pas remplir et transmettre sur internet des formulaires qui devaient être remplis et envoyés aux pouvoirs publics à des fins privées au cours des douze derniers mois (en % des individus âgés de 16 à 74 ans ayant utilisé internet au cours des douze derniers mois et qui ont dû remplir et transmettre des formulaires aux pouvoirs publics à des fins privées au cours des douze derniers mois mais ne l'ont pas fait par internet)

	(en %)	Individus	Femmes	Hommes
Absence de contact personnel ; préfère se rendre personnellement sur place		<b>21</b>	<b>19</b>	<b>22</b>
Une autre personne a rempli et envoyé le(s) formulaire(s) par voie électronique		<b>17</b>	<b>18</b>	<b>17</b>
A davantage confiance dans l'envoi de formulaires papier		<b>14</b>	<b>15</b>	<b>13</b>
Par manque de compétences ou de connaissances		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Par souci de protection et de sécurité des données personnelles		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Les services concernés exigent de toute façon de se rendre personnellement sur place ou d'envoyer des formulaires papier		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Pas de réaction immédiate		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
La signature électronique, l'identité électronique ou le certificat électronique (indispensable pour l'identification ou l'utilisation du service) est inexistant(e) ou pose problème		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Aucun site internet n'était prévu pour pouvoir compléter ces formulaires et les envoyer à l'administration		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Une panne technique sur le site internet est survenue au moment de remplir ou d'envoyer le(s) formulaire(s)		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Autres raisons que les raisons ci-dessus		<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2018), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

Les raisons pour lesquelles les citoyens ne renvoient pas des formulaires remplis par internet aux administrations peuvent être diverses. Les citoyens résidant en Belgique avancent le plus souvent quatre motifs :

1. **21 %** préfèrent se rendre sur place ;
2. **17 %** ont déclaré qu'une autre personne l'avait fait à leur place ;
3. **14 %** ont une plus grande confiance dans l'envoi papier ;
4. **12 %** ont cité un manque de compétences ou de connaissances.

Si l'on examine les réponses par genre pour les motifs les plus cités (au moins une personne sur dix), les hommes sont plus nombreux à préférer se rendre personnellement sur place (femmes 19 %, hommes 23 %), tandis que les femmes sont un peu plus nombreuses à accorder une plus grande confiance dans l'envoi de formulaires papier (femmes 15 %, hommes 13 %).

## Données ouvertes (open data)

Les chiffres repris dans cette section proviennent du portail européen de données (\*). Ce portail contient aussi des informations sur la fourniture de données et les avantages de la réutilisation des données.

(\*) <https://www.europeandataportal.eu/>

Tableau 7.3. Indice de maturité des données ouvertes

	2017	2018	2019
Score	<b>68 %</b>	<b>65 %</b>	<b>65 %</b>
Points	<b>1.020</b>	<b>1.630</b>	<b>1.680</b>
Maximum	<b>1.500</b>	<b>2.500</b>	<b>2.595</b>
Classement (UE28)	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>17</b>

Source : Portail européen de données.

L'indicateur composite « maturité des données ouvertes » évalue dans quelle mesure les pays européens ont une politique de données ouvertes (y compris la transposition de la directive ISP révisée), l'impact politique, social et économique estimé des données ouvertes et les caractéristiques (fonctionnalités, disponibilité des données et utilisation) des portails nationaux de données.

Cet indicateur est repris dans le **DESI 2020** (volet « services publics numériques »). La Belgique obtient un score de **65 %** en 2019 et se situe à la **17<sup>e</sup> place** au niveau de l'UE28, en recul de deux places par rapport à l'année précédente.

Selon le rapport « BELGIUM – State-of-Play on Open Data – 2019 », les barrières sont les suivantes :

- **Sur le plan juridique.** L'arrêté royal sur les conditions de réutilisation (licences - procédures) a mis beaucoup de temps pour être prêt en raison de l'agenda politique. L'arrêté royal devrait être publié en 2019 (le conditionnel s'explique par le fait que cette information n'était pas connue au moment de la rédaction du rapport sur la Belgique).
- **Sur le plan de la sensibilisation.** La Belgique prend plusieurs mesures pour mieux sensibiliser à la compréhension des avantages de la réutilisation des données ouvertes, comme la participation à des événements sur les données ouvertes, hackathons et sessions d'information sur la science des données. Un exemple est l'[Open Belgium](#) Conference, un événement annuel sur la connaissance ouverte et les données ouvertes, rassemblant la recherche, le gouvernement et les acteurs citoyens. D'autres exemples sont l'[Open Summer of Code](#) et le [Data for Better Health hackathon](#).



- **Sur le plan organisationnel.** Les organismes publics doivent faire confiance aux données ouvertes, la loi ne suffit pas. Des [réunions](#) régulières entre les différents organismes publics actifs dans le domaine des données ouvertes sont organisées pour relever ce défi. En outre, des réunions conjointes avec [Open Knowledge Belgium](#) sont organisées. De plus, l'Open Data Taskforce au niveau fédéral organise des réunions deux fois par an avec les régions et les villes disposant d'un portail de données ouvertes. L'Open Data Taskforce fournit des conseils juridiques et techniques sur demande.

En ce qui concerne la réutilisation de données ouvertes, le rapport mentionne notamment ceci :

- Le portail national belge de données ouvertes fournit un [espace désigné](#) pour présenter des cas d'utilisation de données ouvertes. 55 cas d'utilisation sont publiés jusqu'à présent (octobre 2019).

- Parmi ces cas d'utilisation figure [Lex.be](#), une plateforme de recherche juridique qui fournit un accès facile à la législation et à la jurisprudence, permettant aux utilisateurs de faire des recherches dans des milliers de documents. La plateforme aide les tribunaux à développer une base juridique solide pour leurs jugements, afin de réduire les coûts et d'augmenter l'efficacité et la transparence.
- En Belgique, de nombreuses initiatives de la société civile sont axées sur les données ouvertes et visent à résoudre un problème identifié dans le domaine social. Il convient de mentionner ici l'événement « [Hack the Gender Gap](#) » organisé par Wikimedia, Open Knowledge Belgium et BeCentral.

Source : Portail européen de données.

# Comparaison internationale

## Union européenne (28 pays)

### DAE - Digital Agenda for Europe

#### Objectifs

Tableau 8.1. Objectifs de performance essentiels (pour 2020), Union européenne

Objectifs	2020
Haut débit	
Taux de couverture du haut débit rapide (en % de la population)	<b>100</b>
Taux de pénétration du haut débit ultra rapide (en % des ménages)	<b>50</b>

Source : Une stratégie numérique pour l'Europe, COM(2010) 245 final/2.

Le « Digital Agenda for Europe » (DAE) adopté en 2010 prévoyait la réalisation d'objectifs de performance essentiels. Un objectif devait être atteint en 2013, neuf objectifs en 2015 et deux objectifs devaient l'être en 2020. Le tableau 8.1 reprend uniquement les deux objectifs à l'horizon 2020.

Pour rappel, la Belgique a rempli tous les objectifs qui étaient fixés à l'horizon 2015, à l'exception des deux objectifs visant les PME (10-249 employés).

Le tableau 9.15 du chapitre « Évolution des principaux indicateurs (2017-2019) » reprend les douze objectifs (2013, 2015, 2020) et les résultats de la Belgique en 2017, 2018 et 2019.

## Résultats (Belgique et pays limitrophes)

Tableau 8.2. Indicateurs des objectifs de performance essentiels (pour 2020), Belgique et pays limitrophes, 2019

	Classement (1 à 5)		Indicateur (en %)			
	BE	BE	DE	FR	LU	NL
Haut débit						
Couverture NGA (a) (en % des ménages)	<b>1</b>	<b>99,1</b>	<b>92,2</b>	<b>62,1</b>	<b>97,8</b>	<b>98,3</b>
Taux de pénétration de l'internet à haut débit ultra-rapide (b) (% des ménages)	<b>1</b>	<b>45,0</b>	<b>20,6</b>	<b>17,4</b>	<b>44,8</b>	<b>39,5</b>

(a) ≥ 30 Mbps

(b) ≥ 100 Mbps

Source : COCOM, Portail DAE-DSM.

Le tableau 8.2 reprend les résultats obtenus en 2019 par la Belgique et les quatre pays limitrophes (Allemagne, France, Luxembourg, Pays-Bas).

Alors que notre pays occupait la deuxième place pour la couverture NGA en 2018, la Belgique repasse en première position en 2019 pour les deux indicateurs relatifs au haut débit.

## WiD – Women in Digital

L'indice WiD (appelé en anglais « WiD Index ») évalue dans quelle mesure les États membres de l'UE parviennent à combler le fossé numérique persistant entre les hommes et les femmes.

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/women-ict>

Le WiD 2020 n'est pas repris dans ce chapitre car il n'était pas disponible au moment de la finalisation (juin 2020) du Baromètre de la société de l'information 2020. Les services de la Commission européenne prévoient de publier le WiD 2020 après l'été 2020.

## OCDE (37 pays)

L'OCDE compte désormais 37 membres. Bien que la Colombie n'ait rejoint officiellement l'OCDE que le 28 avril 2020, ce pays est déjà inclus dans cette section et les données de la zone OCDE se rapportent à 37 pays.

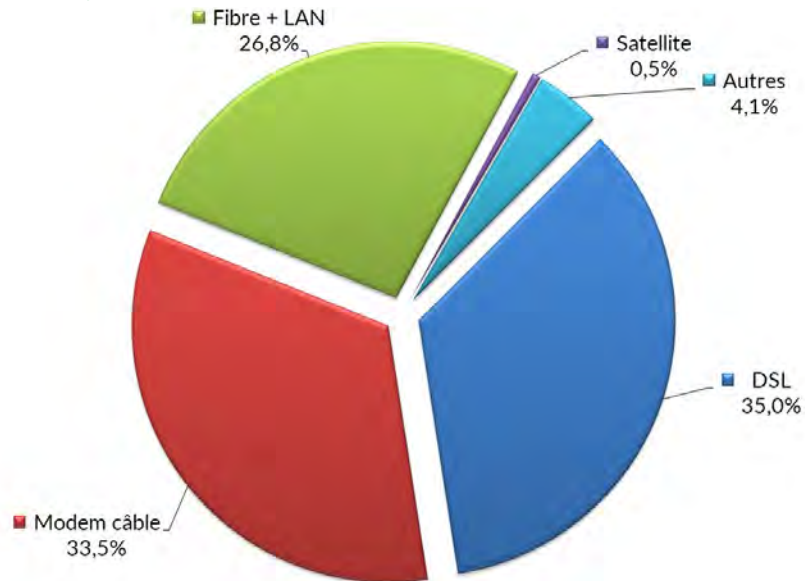
### Internet fixe à haut débit

Dans la zone de l'OCDE, le nombre d'abonnements au haut débit fixe a continué d'augmenter sur douze mois. Il s'établissait à 424 millions en juin 2019, contre 411 millions un an avant. La Belgique en comptait un peu plus de 4,5 millions en juin 2019.

Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

### Technologies

Graphique 8.1. Répartition des abonnements « internet fixe » à haut débit par technologie, OCDE, juin 2019



Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

Au niveau de l'OCDE, la part de la fibre atteint **26,8 %**, soit une augmentation de 2 points de pourcentage en proportion de l'ensemble des pays membres. Pour la période de juin 2018-2019, cela représente une augmentation de **13,8 %** pour la fibre. Quant à la part de la technologie DSL, son utilisation continue à diminuer (**35 %**) et celle-ci ne se situe plus qu'à 1,5 point de pourcentage d'écart avec la câblo-distribution (**33,5 %**).

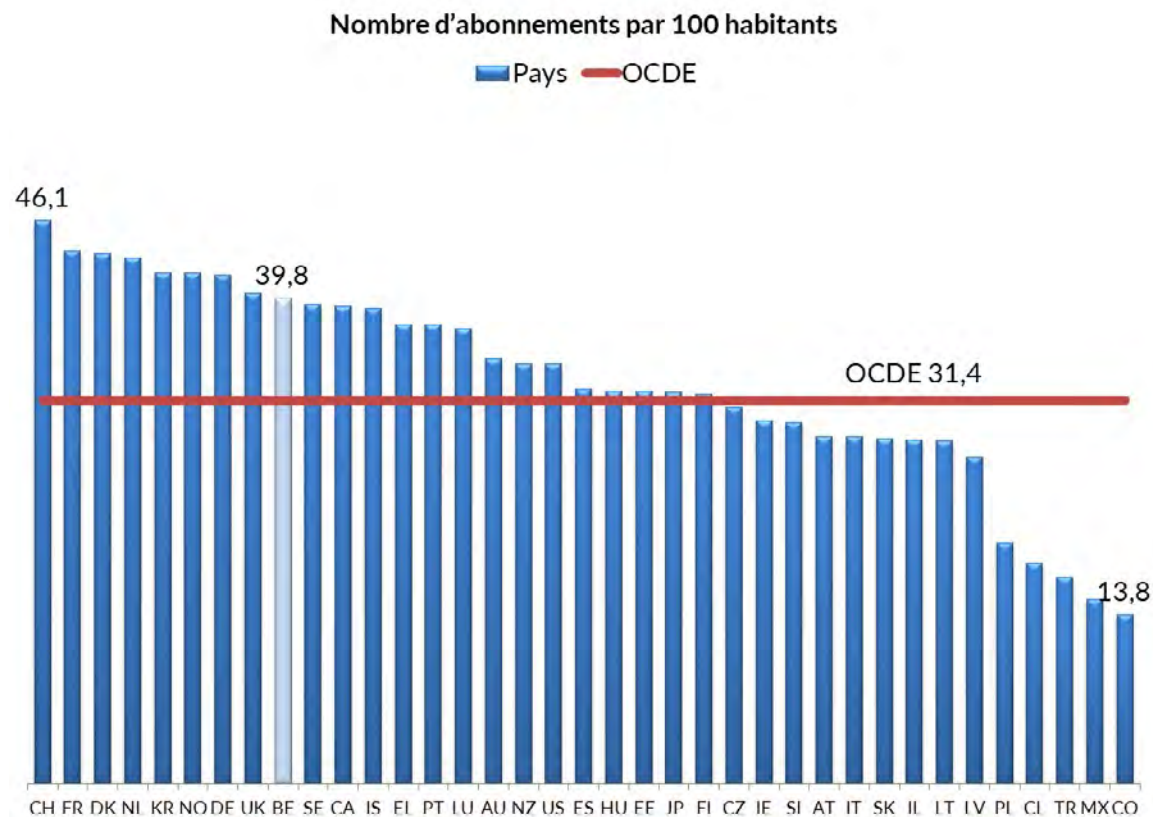
En Belgique, le câble (**52,2 %**) reste majoritaire et celui-ci est suivi par le DSL (**46,7 %**). Bien qu'encore peu présente, la fibre atteint pour la première fois en juin 2019 le seuil de **1 %** du total.

La part de la fibre optique dans le total des abonnements au haut débit fixe varie très fort selon les pays de l'OCDE. Ainsi, elle reste supérieure à **70 %** dans trois pays (Corée, Japon, Lituanie), tandis qu'elle se situe sous le seuil de **10 %** dans huit pays dont la Belgique. La croissance la plus importante en termes de fibre pour la période de juin 2018-2019 est observée en Irlande (106,3 %), en Belgique (**78,9 %**), au Chili (68,4 %) et en Pologne (67,3 %).

Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

## Taux de pénétration

Graphique 8.2. Taux de pénétration de l'internet fixe à large bande, pays de l'OCDE, juin 2019



Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

Le taux de pénétration de l'internet fixe à haut débit dans la zone OCDE s'élevait à **31,4** abonnements par 100 habitants en juin 2019. Pour la 3<sup>e</sup> année consécutive, les quatre premières places sont occupées par des pays européens : la Suisse (46,1), la France (43,7), le Danemark (43,4) et les Pays-Bas (43,1). La cinquième place est occupée par la Corée (41,9).

Le taux de pénétration dans notre pays se situe à **39,8** abonnements par 100 habitants, soit **8,4 points de pourcentage** au-dessus de la moyenne de l'OCDE (**31,4**). La Belgique gagne un rang et se place à la **9<sup>e</sup> place**.

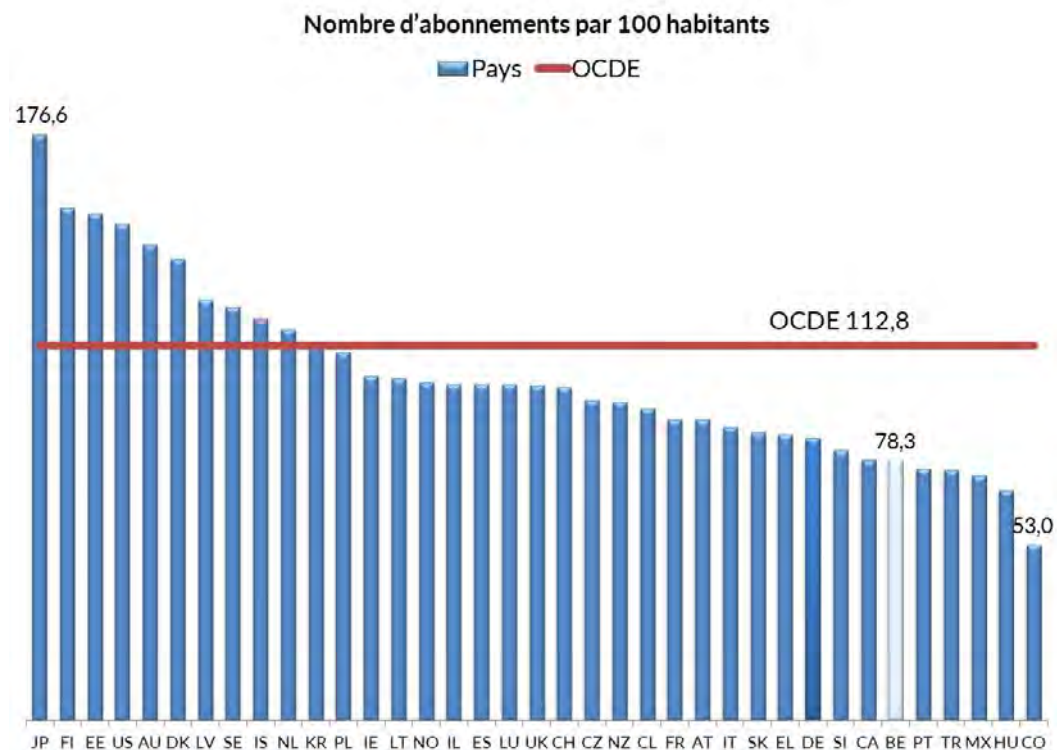
## Internet mobile à haut débit

En juin 2019, la zone OCDE comptait un peu plus de 1,5 milliard d'abonnements au haut débit mobile, dont 8,9 millions en Belgique. Les abonnements au haut débit mobile ont progressé de 96 millions dans la zone OCDE, soit une hausse de **6,5 %** entre juin 2018 et 2019.

Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

### Taux de pénétration

Graphique 8.3. Taux de pénétration de l'internet mobile à haut débit, pays de l'OCDE, juin 2019



Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

Le taux de pénétration dans les pays de l'OCDE s'élève à **112,8** abonnements par 100 habitants en juin 2019, contre 106,4 en juin 2018. Les pays en tête du classement avec le taux de pénétration le plus haut restent les mêmes qu'en 2018 : le Japon (176,6), la Finlande (154,5), l'Estonie (152,8), les États-Unis (149,7) et l'Australie (143,6). 20 pays de l'OCDE ont un taux de pénétration supérieur à 100, il s'agit de 4 pays de plus en comparaison avec juin 2018.

Le taux de pénétration de la Belgique s'élevait à **78,3** abonnements par 100 habitants en juin 2019, soit une hausse de 2,7 points de pourcentage sur douze mois. Malgré cette hausse, notre pays affiche un score inférieur de 34,5 points de pourcentage par rapport à la moyenne de l'OCDE (**112,8**) et poursuit sa descente dans le classement, passant de la 29<sup>e</sup> place à la **32<sup>e</sup> place**.

Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

## Internet des objets

---

L'internet des objets ou « Internet of Things » (IoT) se base sur la connectivité des objets du quotidien, entre eux et avec des applications. Cette technologie est de plus en plus répandue et ne se limite plus, de nos jours, aux seules grandes entreprises technologiques. Le contexte actuel a largement favorisé son développement : la diminution du coût des technologies, l'amélioration de l'internet mobile et l'apparition de plus en plus d'appareils dotés de capteurs et capables de se connecter à internet.

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/internet-things-brochure>.

Pour avoir un aperçu de l'évolution de l'internet des objets et par là même, de la robotique connectée, l'OCDE propose un indicateur sur le nombre d'abonnements comportant la technologie embarquée de cartes SIM dites « M2M » pour « Machine to Machine ».

Le M2M se rapporte à des technologies sans fil ou filaires permettant à des systèmes de communiquer en s'échangeant automatiquement des informations, en temps réel et sans intervention humaine. Les applications M2M utilisent une carte SIM spéciale, associée à une technologie de communication data mobile, comme par exemple une technologie voix/SMS. Les usages sont multiples et comprennent, entre autres, le suivi de véhicules (« tracking – tracing ») et le monitoring en temps réel de l'état d'approvisionnement d'une machine.

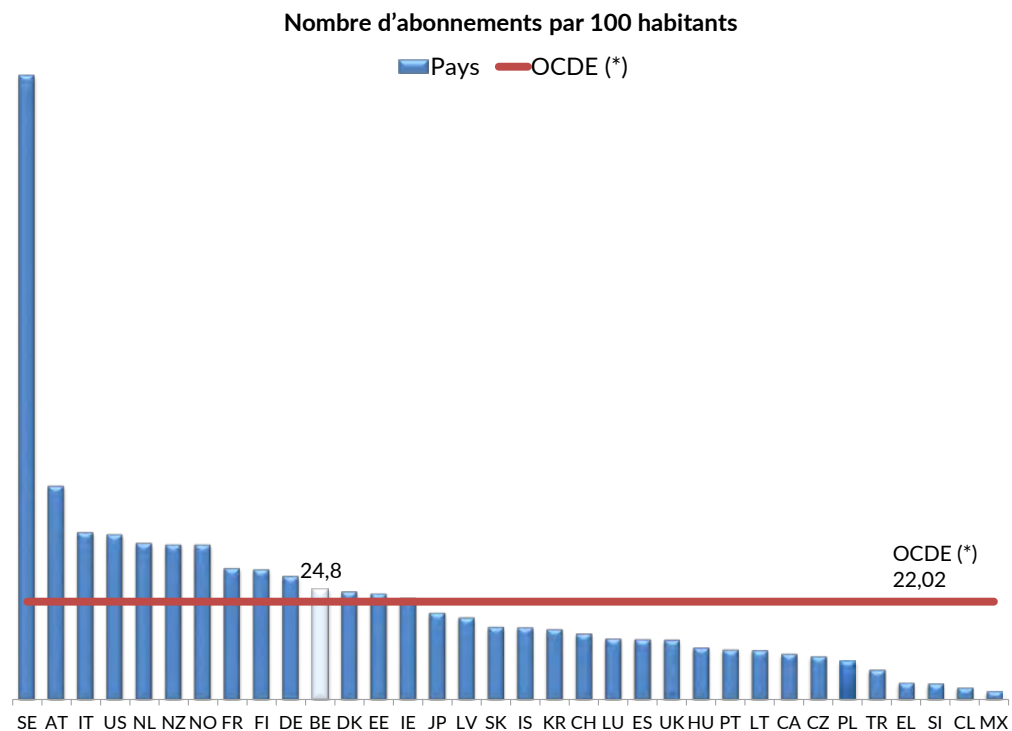
Source : OECD (2012), Machine-to-Machine Communications: Connecting Billions of Devices.

En juin 2019, la zone de l'OCDE (34 pays : sans l'Australie, la Colombie et Israël) comptait un peu plus de 297 millions d'abonnements à des cartes SIM M2M. Cela représente un peu moins de 20 % du nombre d'abonnements à l'internet mobile sur la même période. En Belgique, ce nombre était de **2,8 millions** d'abonnements M2M.

Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

## Abonnements M2M

Graphique 8.4. Taux de pénétration de la technologie embarquée de cartes SIM M2M, 34 pays de l'OCDE (\*), juin 2019



Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.

(\*) OCDE sans l'Australie, la Colombie et Israël.

Le taux de pénétration dans 34 pays de l'OCDE s'élève à **22** abonnements par 100 habitants en juin 2019. La Suède se trouve en tête du classement (140,6) largement devant les autres pays, y compris l'Autriche (48,2) qui occupe la deuxième place. Cinq autres pays dépassent également le seuil des 30 abonnements par 100 habitants : l'Italie (37,7), les États-Unis (37,3), les Pays-Bas (35,3), la Nouvelle-Zélande (35) et la Norvège (34,9).

La Belgique se place à la **11e place** avec **24,8** abonnements par 100 habitants, soit 2,8 points de pourcentage au-dessus de la moyenne de 34 pays de l'OCDE.

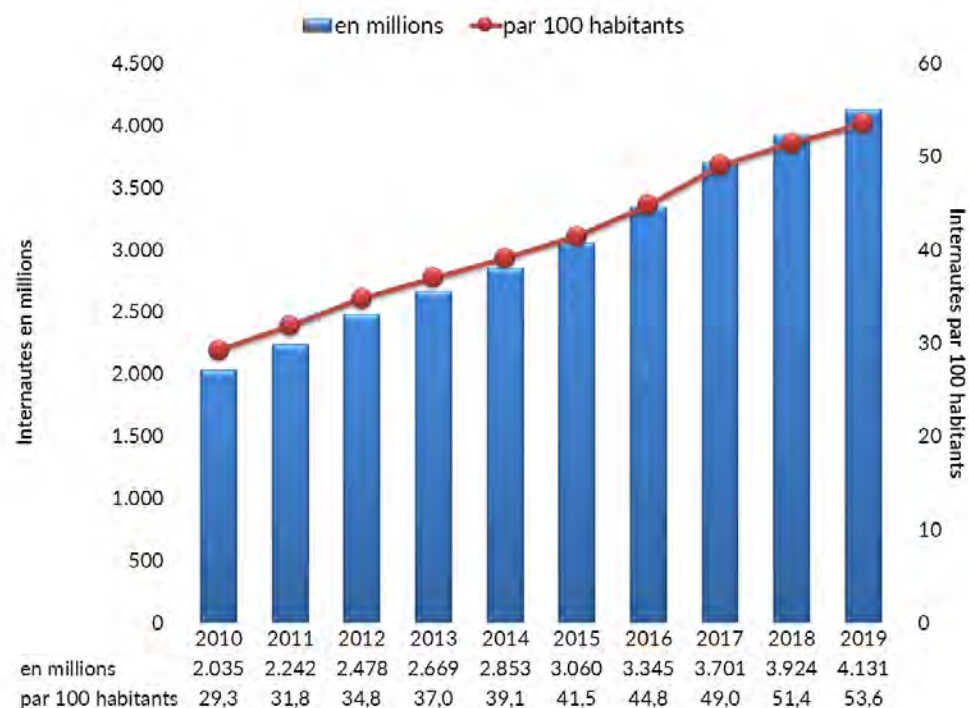
Source : Portail de l'OCDE sur le haut débit.



# Union internationale des télécommunications (192 pays)

## Utilisation d'internet

Graphique 8.5. Individus utilisant internet au niveau mondial (en millions, par 100 habitants), 2010-2019 (\*)



Source : ITU Statistics (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>).

(\*) Estimation 2019.

Selon l'UIT, plus de **quatre milliards** de la population mondiale utilisaient internet en 2019. La grande majorité de cette population (**73 %**) se situe dans les pays développés.

Si le taux de pénétration (utilisateurs d'internet par 100 habitants) atteint **53,6** au niveau mondial en 2019, il masque de fortes disparités entre les régions : il s'élève à **86,5** pour l'Europe contre **17,8** en Afrique.

## Indicateurs clés

Tableau 8.3. Indicateurs clés et classement de la Belgique, 2019

	Classement		Indicateur	
	BE	BE	Europe	Monde
Abonnements (pour 100 habitants)				
Abonnements au téléphone fixe	26	35,8	34,2	12,5
Abonnements au téléphone cellulaire mobile	109	99,7	118,5	104,0
Abonnements actifs à la large bande mobile	76	75,7	90,7	70,1
Abonnements à la large bande fixe	15	39,2	30,9	14,1
Couverture (en % de la population)				
Couverture 3G	1 (a)	100	98,5	91,6
Couverture LTE/WiMAX	1 (b)	100	91,2	80,4
Utilisation d'internet et accès à domicile (en %)				
Pourcentage de ménages ayant un accès à internet	20	87,3	83,7	54,7
Pourcentage d'individus utilisant internet	23	88,7	80,1	51,4

Source : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

(a) 21 pays ex aequo

(b) 11 pays ex aequo

Le tableau 8.3 situe la Belgique dans des indicateurs clés par rapport au continent européen et au monde. Ainsi, en 2018, l'internet était accessible au domicile de plus d'un ménage sur deux dans le monde (**54,7 %**), contre un peu plus de huit ménages sur dix en Europe (**83,7 %**) et près de neuf ménages sur dix établis en Belgique (**87,3 %**).

En règle générale, la Belgique se positionne favorablement au niveau international, avec une réserve pour le taux de pénétration du téléphone mobile et de la large bande mobile. En effet, notre pays se situe en dessous de la moyenne européenne et occupe une place assez éloignée dans le classement mondial, en l'occurrence la **76e place** pour la téléphonie mobile et la **109e place** pour la large bande mobile. La Belgique se distingue au niveau de la couverture 3G et 4G (LTE) et obtient un classement honorable pour les abonnements à la large bande fixe (par 100 habitants).

## Prix des services de télécommunication

Tableau 8.4. Services de télécommunication - Prix mensuels PPP en USD et classement de la Belgique, 2019

(classement selon le prix le moins cher, prix PPP en USD)	Classement	Indicateur	Europe	Monde
	BE			
Internet fixe (a)				
<b>Panier 5 GB</b>	<b>57</b>	<b>32,08</b>	<b>34,26</b>	<b>42,44</b>
Internet mobile (b) ou téléphonie mobile (c)				
<b>Téléphonie mobile pour un usage faible (70 min + 20 SMS)</b>	<b>43</b>	<b>11,67</b>	<b>19,46</b>	<b>18,67</b>
<b>Données uniquement 1,5 GB</b>	<b>74</b>	<b>17,50</b>	<b>18,32</b>	<b>19,93</b>
Internet mobile (b) + téléphonie mobile (c)				
<b>Panier pour un usage faible (70 min + 20 SMS + 500 MB)</b>	<b>59</b>	<b>18,66</b>	<b>21,32</b>	<b>23,86</b>
<b>Panier pour un usage élevé (140 min + 70 SMS + 1,5 GB)</b>	<b>58</b>	<b>25,66</b>	<b>29,38</b>	<b>37,76</b>

Source : <https://www.itu.int/net4/ITU-D/ipb/>.

(a) ≥ 256 kbps

(b) 3G ou plus

(c) Voix et SMS

Note : Si les données pour 2019 ne sont pas disponibles, elles sont remplacées par les données de 2018.

Le tableau 8.4 reprend les tarifs mensuels de cinq services de télécommunications. Pour permettre une comparaison internationale, les prix sont publiés dans une seule monnaie (USD) et ils sont exprimés en parité de pouvoir d'achat. Les règles de l'UIT en matière de collecte de données relatives aux prix sont disponibles sur le site de l'UIT (\*).

(\*) <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/ICTprices/default.aspx>

Au niveau des tarifs, les prix mensuels des cinq services sont plus bas en Belgique que dans le continent européen et au niveau mondial. Par contre, les tarifs sont plus élevés en Belgique que dans un nombre substantiel de pays. Ainsi, la Belgique se situe à la **74e place** pour le service de télécommunication le moins élaboré (téléphonie mobile pour un usage faible). Pour le tarif « Données uniquement 1,5 GB », notre pays de classe à la **43e place** et aux alentours de la soixantième place pour les trois autres services de télécommunication.

# Évolution des principaux indicateurs (2017-2019)

## Ménages et individus (16-74 ans)

Tableau 9.1. Équipements TIC

	2017	2018	2019
Ordinateur (PC fixe, ordinateur portable, tablette) (% des ménages)			
Un seul ordinateur dans le ménage	35,4		
Plusieurs ordinateurs dans le ménage	49,7		
Aucun ordinateur dans le ménage	14,9		
Appareils utilisés par les individus pour surfer sur internet (% des individus ayant utilisé internet au cours des 3 derniers mois)			
GSM ou smartphone	82,8	81,6	
Ordinateur portable	75,1	67,2	
Ordinateur de bureau	51,0	44,8	
Tablette	47,4	43,4	
Phablette (tablette avec fonction téléphone)	5,8	1,6	
Autre appareil portable (a)	10,5	7,5	
Télévision directement connectée à internet (b)	15,8	16,2	

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie – Direction générale Statistique – Statistics Belgium.

(a) Par exemple un lecteur de livres électroniques (e-reader), une montre connectée (smartwatch), un PDA, un palmtop, un lecteur multimédia (p. ex. un lecteur MP3), une console de jeux.

(b) Au moyen d'un câble ou via du wifi (télévision connectée), et non au moyen d'un autre appareil permettant d'accéder à l'internet (p. ex. un ordinateur portable) et qui utilise le téléviseur comme écran externe.

(\*) Reformulation d'une partie du questionnaire en 2018.

Tableau 9.2. Internet

	2017	2018 (*)	2019
Connexion internet (% des ménages)			
Ménages disposant d'une connexion internet	<b>86,0</b>	<b>87,3</b>	<b>89,7</b>
Ménages n'ayant jamais eu de connexion internet	<b>11,9</b>	<b>11,0</b>	<b>8,2</b>
Haut débit (% des ménages)			
Ménages ayant une connexion internet à haut débit	<b>84,3</b>	<b>83,7</b>	<b>87,6</b>
Ménages ayant une connexion fixe à haut débit	<b>81,0</b>	<b>75,4</b>	<b>79,5</b>
Ménages ayant une connexion mobile à haut débit	<b>30,8</b>	<b>39,6</b>	<b>36,0</b>
(% des ménages ayant une connexion internet)			
Ménages ayant une connexion fixe à haut débit	<b>94,2</b>	<b>86,4</b>	<b>88,6</b>
Ménages ayant une connexion mobile à haut débit	<b>35,8</b>	<b>45,3</b>	<b>40,1</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie – Direction générale Statistique – Statistics Belgium.

(\*) Reformulation d'une partie du questionnaire en 2018.

Tableau 9.3. Fracture numérique

	(% des individus)	2017	2018	2019
Individus n'ayant jamais utilisé un ordinateur				
Individus		<b>9,7</b>		
Femmes		<b>10,5</b>		
Hommes		<b>9,0</b>		
Individus n'ayant jamais utilisé internet				
Individus		<b>9,8</b>	<b>8,6</b>	<b>6,9</b>
Femmes		<b>10,6</b>	<b>10,1</b>	<b>8,0</b>
Hommes		<b>9,1</b>	<b>7,1</b>	<b>5,9</b>

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie – Direction générale Statistique – Statistics Belgium.

## Entreprises ( $\geq 10$ personnes)

Tableau 9.4. Équipements TIC

	(% des entreprises)	2017	2018	2019
Entreprises utilisant des ordinateurs		<b>100,00</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Entreprises fournissant à leurs employés des appareils portables permettant une connexion à internet (via des réseaux de téléphonie mobile) à des fins professionnelles			<b>71,6</b>	<b>74,0</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2017-2019), SPF Economie – Direction générale Statistique – Statistics Belgium.

Tableau 9.5. Internet

(% des entreprises)	2017	2018	2019
<b>Connexion internet</b>			
Entreprises ayant accès à internet	<b>99,6</b>	<b>99,4</b>	<b>99,4</b>
Entreprises utilisant une connexion fixe à haut débit	<b>96,3</b>	<b>95,8</b>	<b>96,6</b>
Entreprises utilisant une connexion mobile à internet via des réseaux de téléphonie mobile (≥ 3G)			
<b>Connexion internet la plus rapide</b>			
Moins de 2 Mbps	<b>8,7</b>	<b>5,5</b>	<b>6,4</b>
Au moins 2 Mbps et moins de 10 Mbps	<b>13,9</b>	<b>12,2</b>	<b>9,7</b>
Au moins 10 Mbps et moins de 30 Mbps	<b>19,5</b>	<b>20,9</b>	<b>20,3</b>
Au moins 30 Mbps et moins de 100 Mbps	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,8</b>
Au moins 100 Mbps	<b>26,1</b>	<b>29,2</b>	<b>31,5</b>
<b>Très haut débit</b>			
Au moins 30 Mbps	<b>54,1</b>	<b>57,2</b>	<b>60,3</b>
Au moins 100 Mbps	<b>26,1</b>	<b>29,2</b>	<b>31,5</b>
<b>Site web</b>			
Entreprises ayant un site web ou une page d'accueil	<b>82,6</b>	<b>84,0</b>	<b>86,7</b>
Entreprises ayant reçu des commandes sur un site web ou une application	<b>20,9</b>	<b>24,9</b>	<b>24,6</b>

Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium.

## Sécurité

Tableau 9.6. Criminalité informatique

(nombre d'infractions enregistrées par la Police fédérale)	2017	2018	2019 (*)
Hacking (tentatives et faits avérés)	<b>17.550</b>	<b>19.908</b>	<b>11.731</b>
Faux en informatique (tentatives et faits avérés)	<b>2.631</b>	<b>3.628</b>	<b>1.889</b>
Fraude informatique (tentatives et faits avérés)	<b>801</b>	<b>1.237</b>	<b>667</b>
Sabotage (tentatives et faits avérés)	<b>511</b>	<b>514</b>	<b>243</b>
<b>Total</b>	<b>21.493</b>	<b>25.287</b>	<b>14.530</b>

Source : Statistiques policières de criminalité (2000 - 1er semestre 2019) - Police fédérale - DGR/DRI/BIPOL.

(\*) Premier semestre.

Tableau 9.7. Escroqueries pour fraudes par internet

(nombre d'infractions enregistrées par la Police fédérale)	2017	2018	2019 (*)
Escroqueries pour fraudes par internet (tentatives et faits avérés)	<b>14.022</b>	<b>19.081</b>	<b>10.836</b>

Source : Statistiques policières de criminalité (2000 - 1er semestre 2019) - Police fédérale - DGR/DRI/BIPOL.

(\*) Premier semestre

## E-Skills

Tableau 9.8. Compétences numériques générales

Individus ayant des compétences numériques générales (% des individus)	2017	2018	2019
<b>Faibles compétences</b>			
Individus	26,9		29,2
Femmes	27,5		30,8
Hommes	26,3		27,7
<b>Compétences de base</b>			
Individus	29,6		26,7
Femmes	30,7		26,5
Hommes	28,4		26,9
<b>Compétences plus avancées</b>			
Individus	31,0		34,2
Femmes	28,5		31,8
Hommes	33,5		36,5

Source : Enquête TIC ménages et individus (2017-2019), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, calculs Eurostat.

## Télécommunications et infrastructures

Tableau 9.9. Taux de pénétration de l'internet à haut débit

Taux de pénétration (juillet) (nombre d'abonnements par 100 habitants)	2017	2018	2019
Internet fixe à haut débit	38,1	38,7	39,6
Internet mobile à haut débit	72,3	75,2	78,0

Source : Fixed and mobile broadband penetration (subscriptions as a % of population), juillet 2017-2019, COCOM.

## Indice relatif à l'économie et à la société numériques (DESI)

Le DESI 2020 est calculé à partir des valeurs reprises dans la colonne 2019. Si la valeur d'un indicateur n'est pas disponible dans la colonne 2019, le calcul se fait à partir de la valeur disponible la plus récente.

Tableau 9.10. Connectivité

		Année			Classement DESI 2020
		2017	2018	2019	
1a1	Adoption globale du haut débit fixe (% des ménages) (a)	81,0	NA	79,5	12
1a2	Adoption du haut débit fixe d'au moins 100 Mbps (% des ménages)	41,8	39,8	45,0	6
1b1	Couverture en haut débit rapide (NGA) (% des ménages)	98,3	98,7	99,1	3
1b2	Couverture par réseau à très haute capacité fixe (VHCN) (% des ménages)	0,8	1,4	66,5	10
1c1	Couverture 4G (moyenne des opérateurs) (% des ménages)	96,6	99,6	99,7	4
1c2	Adoption du haut débit mobile (abonnements pour 100 personnes)	72,3	75,2	78,0	26
1c3	Préparation à la 5G (pourcentage de radiofréquences attribuées sur le total du spectre 5G harmonisé)	NA	0,0	3,3	17
1d1	Indice de prix du haut débit (note de 0 à 100)	NA	NA	51,6	23

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-scoreboard>.

(a) Reformulation d'une partie du questionnaire en 2018.

Tableau 9.11. Capital humain

		Année			Classement
		2017	2018	2019	DESI 2020
2a1	Personnes ayant au moins des compétences numériques élémentaires (% de particuliers)	<b>60,6</b>		<b>60,8</b>	<b>11</b>
2a2	Personnes ayant des compétences numériques plus avancées (% de particuliers)	<b>31,0</b>		<b>34,2</b>	<b>13</b>
2a3	Personnes ayant au moins des compétences logicielles élémentaires (% de particuliers)	<b>63,0</b>		<b>62,2</b>	<b>11</b>
2b1	Spécialistes en TIC (% de la main-d'œuvre totale) (*)	<b>4,6</b>	<b>4,8</b>	<b>[4,2]</b>	<b>7</b>
2b2	Femmes spécialisées dans les TIC (% de l'emploi des femmes)	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>		<b>11</b>
2b3	Diplômés en TIC (% diplômés)	<b>1,9</b>			<b>26</b>

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-scoreboard>.

(\*) La valeur 2019 est mise entre crochets car elle n'était pas encore disponible lors du calcul de DESI 2020.

Tableau 9.12. Utilisation des services internet

		Année			Classement
		2017	2018	2019	DESI 2020
3a1	Personnes n'ayant jamais utilisé internet (% de particuliers)	<b>9,8</b>	<b>8,6</b>	<b>6,9</b>	<b>9</b>
3a2	Utilisateurs d'internet (% de particuliers)	<b>85,6</b>	<b>87,1</b>	<b>88,9</b>	<b>8</b>
3b1	Actualités (b)	<b>63,8</b>		<b>65,3</b>	<b>25</b>
3b2	Musique, vidéos (*) et jeux (a)		<b>73,7</b>		<b>23</b>
3b3	Vidéo à la demande (a)		<b>23,7</b>		<b>14</b>
3b4	Appels vidéo et/ou téléphoner (a)	<b>46,2</b>	<b>44,0</b>	<b>64,2</b>	<b>12</b>
3b5	Réseaux sociaux (a)	<b>82,1</b>	<b>81,9</b>	<b>83,7</b>	<b>2</b>
3b6	Cours en ligne (a)	<b>9,0</b>		<b>10,3</b>	<b>11</b>
3c1	Secteur bancaire (a)	<b>76,0</b>	<b>77,5</b>	<b>78,8</b>	<b>9</b>
3c2	Achats (b)	<b>67,1</b>	<b>67,3</b>	<b>72,4</b>	<b>12</b>
3c3	Vente en ligne (a)	<b>23,0</b>	<b>21,1</b>	<b>26,2</b>	<b>9</b>

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-scoreboard>.

(\*) Hors vidéos à la demande.

(a) % des individus ayant utilisé internet au cours des 3 derniers mois.

(b) % des individus ayant utilisé internet au cours des 12 derniers mois.



Tableau 9.13. Intégration de la technologie numérique

		Année			Classement DESI 2020
		2017	2018	2019	
4a1	Échange électronique d'informations (a)	<b>54,0</b>		<b>52,6</b>	<b>1</b>
4a2	Médias sociaux (a)	<b>24,3</b>		<b>33,9</b>	<b>8</b>
4a3	Mégadonnées (a)		<b>20,5</b>		<b>3</b>
4a4	Nuage (a)		<b>31,1</b>		<b>6</b>
4b1	PME vendant en ligne (b)	<b>23,3</b>	<b>27,8</b>	<b>28,7</b>	<b>4</b>
4b2	Chiffre d'affaires du commerce électronique (c)	<b>15,4</b>	<b>12,5</b>	<b>14,1</b>	<b>6</b>
4b3	Ventes en ligne à l'étranger (b)	<b>12,0</b>		<b>15,3</b>	<b>2</b>

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-scoreboard>.

(a) % des entreprises.

(b) % des PME.

(c) % du chiffre d'affaires des PME.

Tableau 9.14. Services publics numériques

		Année			Classement DESI 2020
		2017	2018	2019	
5a1	Utilisateurs de l'administration en ligne (% d'internautes ayant besoin d'envoyer des formulaires)	<b>50,0</b>	<b>50,9</b>	<b>52,9</b>	<b>22</b>
5a2	Formulaires préremplis (a)	<b>68,1</b>	<b>72,5</b>	<b>70,1</b>	<b>11</b>
5a3	Étendue des services en ligne (a)	<b>85,3</b>	<b>86,4</b>	<b>87,8</b>	<b>19</b>
5a4	Services publics numériques pour les entreprises - incluant le résultat national et transnational (a)	<b>80,6</b>	<b>80,5</b>	<b>93,0</b>	<b>11</b>
5a5	Données ouvertes (% de la note maximale)	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>64,7</b>	<b>17</b>

Source : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-scoreboard>.

(a) note (de 0 à 100).

# Digital Agenda for Europe (DAE)

Le DAE prévoit la réalisation d'objectifs de performance essentiels d'ici 2020. Les chiffres en rouge représentent les valeurs à atteindre. Les chiffres en vert se rapportent aux objectifs déjà atteints par la Belgique.

Tableau 9.15. Objectifs de performance essentiels

Objectifs de performance essentiels	Belgique			Objectifs DAE		
	2017	2018	2019	2013	2015	2020
<b>Haut débit</b>						
Taux de couverture du haut débit de base (en % de la population)	99,9	99,9	100,0	100		
Taux de couverture du haut débit rapide (≥30 Mbps) (en % des ménages)	98,3	98,7	99,1			100
Taux de pénétration du haut débit ultra-rapide (≥100 Mbps) (en % des ménages)	41,8	39,8	45,0			50
<b>Marché unique numérique</b>						
Personnes faisant des achats en ligne (en % de la population)	59,6	60,5	66,2			50
Personnes faisant des achats en ligne transfrontaliers (a) (en % de la population)	37,4	38,8	43,2			20
PME (10-249 employés) faisant des ventes en ligne (en % des entreprises)	23,3	27,8	28,7			33
PME (10-249 employés) faisant des achats en ligne (en % des entreprises)	22,6	24,8				33
<b>Intégration numérique</b>						
Personnes utilisant régulièrement internet (en % de la population)	85,6	87,1	88,9			75
Personnes utilisant régulièrement internet (en % des catégories défavorisées (b) de la population)	75,5	77,9	81,0			60
Personnes n'ayant encore jamais utilisé internet (en % de la population)	9,8	8,6	6,9			15
<b>Services publics</b>						
Personnes utilisant l'e-gouvernement (en % de la population)	55,1	56,4	58,6			50
Personnes qui renvoient des formulaires complétés sur des sites internet de l'administration (en % de la population)	37,0	37,4	40,5			25

Source : COCOM, IHS, VVA, Eurostat, Portail DAE-DSM.

(a) En dehors du pays, mais dans l'UE.

(b) Personnes avec au moins une des 3 caractéristiques suivantes « 55 à 74 ans /éducation scolaire limitée /sans emploi ou inactifs ou retraités ».



## Sources principales

### AI4Belgium

---

<http://www.ai4belgium.be/fr/>

Enquête IPSOS

[http://www.ai4belgium.be/wp-content/uploads/2019/04/enquete\\_fr.pdf](http://www.ai4belgium.be/wp-content/uploads/2019/04/enquete_fr.pdf)

Rapport (recommandations du groupe d'experts)

[http://www.ai4belgium.be/wp-content/uploads/2019/04/rapport\\_fr.pdf](http://www.ai4belgium.be/wp-content/uploads/2019/04/rapport_fr.pdf)

### Banque mondiale

---

<https://www.banquemondiale.org/>

Serveurs internet sécurisés (pour 1 million de personnes)

<https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/IT.NET.SECR.P6>

### Bel-first (Bureau Van Dijk)

---

<https://belfirst.bvdinfo.com/version-2016226/Home.serv?product=belfirstneo>

### BNB - Banque nationale de Belgique

---

<https://www.nbb.be/fr>

### DNS Belgium

---

<https://www.dnsbelgium.be/fr>

## Febelfin - Fédération belge du secteur financier

---

<https://www.febelfin.be/fr/>  
<https://www.safeinternetbanking.be/fr>

5 mars 2020 (article)

<https://www.febelfin.be/fr/journalistes/article/le-nombre-de-vic-times-de-la-fraude-par-hameconnage-bancaire-augmente-en-2019>

Facts & Figures 2018

[https://www.febelfin.be/sites/default/files/2019-06/facts\\_figures\\_2018\\_-\\_version\\_fr.pdf](https://www.febelfin.be/sites/default/files/2019-06/facts_figures_2018_-_version_fr.pdf)

## IBPT - Institut belge des services postaux et des télécommunications

---

<http://www.ibpt.be/>

Portail de données

<https://www.bipt-data.be/fr>

19 décembre 2019 (communiqué de presse)

<https://www.ibpt.be/consommateurs/publication/libpt-met-a-jour-ses-donnees-sur-la-qualite-des-reseaux>

## ICN - Institut des Comptes Nationaux

---

<https://inr-icn.fgov.be/fr>

## OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques

---

<https://www.oecd.org/fr/>

OECD Guide to Measuring the Information Society 2011

<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdguidetomeasuringtheinformationssociety2011.htm>

OECD (2012), Machine-to-Machine Communications: Connecting Billions of Devices, OECD Digital Economy Papers, No. 192, OECD Publishing, Paris

<https://doi.org/10.1787/5k9gsh2gp043-en>

Portail sur le haut débit

<http://www.oecd.org/fr/sti/hautdebit/portaildelocdesurlehautdebit.htm>

## ONSS – Office national de sécurité sociale

---

<https://www.onssrszls.fgov.be/fr>

Statistiques

<http://www.onssrszls.fgov.be/fr/statistiques>

## Police fédérale

---

<https://www.police.be/5998/fr>

Statistiques de criminalité

<http://www.stat.policefederale.be/statistiquescriminalite/>

Statistiques policières de criminalité (2000 – 1er semestre 2019) – Police fédérale – DGR/DRI/BIPOL

[http://www.stat.policefederale.be/assets/pdf/crimestat/national/rapport\\_2019\\_trim2\\_nat\\_belgique\\_fr.pdf](http://www.stat.policefederale.be/assets/pdf/crimestat/national/rapport_2019_trim2_nat_belgique_fr.pdf)

## SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

---

<https://economie.fgov.be/fr/>

<https://economie.fgov.be/fr/propos-du-spf-economie>

## Directions générales

---

E3 - Direction générale de la Réglementation économique  
<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/About-SPF/064-18-organigramme-F-E3.pdf>

E7 - Direction générale de l'Inspection économique  
<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/About-SPF/064-18-organigramme-F-E7.pdf>

E8 - Direction générale Statistique – Statistics Belgium & Statbel  
<https://statbel.fgov.be/fr/propos-de-statbel/qui-sommes-nous/structure>

## Intelligence artificielle

---

Perception de l'intelligence artificielle (IA) par les Belges  
<https://economie.fgov.be/fr/publications/perception-de-lintelligence>

## Statbel

---

<https://statbel.fgov.be/fr>

(a) Utilisation des TIC auprès des ménages  
<https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/utilisation-des-tic-aupres-des-menages>

(b) ICT dans les entreprises  
<https://statbel.fgov.be/fr/themes/entreprises/ict-dans-les-entreprises>

(c) Enquête sur les forces de travail (EFT)  
<https://statbel.fgov.be/fr/survey/enquete-sur-les-forces-de-travail-ef>

27 mars 2020 (article)  
<https://statbel.fgov.be/fr/nouvelles/un-salarie-sur-cinq-travaille-domicile-en-2019>

Nomenclature NACE-BEL 2008  
<https://statbel.fgov.be/fr/propos-de-statbel/methodologie/classifications/nace-bel-2008>

## SPF Finances

---

<https://financien.belgium.be/fr>

5 mai 2020 (conférence de presse)  
<https://finances.belgium.be/sites/default/files/downloads/111-conference-de-presse-declaration-2020.pdf>

## SPF Stratégie et Appui (BOSA)

---

<https://bosa.belgium.be/fr>

Digital Dashboard  
<https://digitaldashboard.belgium.be/fr>

Direction générale Transformation digitale  
<https://bosa.belgium.be/fr/dg-transformation-digitale>

## Union européenne

---

[https://europa.eu/european-union/index\\_fr](https://europa.eu/european-union/index_fr)

## DESI

---

Digital Economy and Society Index (DESI)  
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

DESI – Belgium  
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/belgium>

DESI - Countries' performance in digitisation  
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/countries-performance-digitisation>

DESI - Dataset  
<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>

DESI – Indicators  
<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/indicators>

DESI 2020 - Methodological note  
[http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=67082](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67082)

## Digital skills

---

Digital Skills Indicator

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/new-comprehensive-digital-skills-indicator>

## DSM

---

Digital Single Market (DSM)

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/>

## eGovernment

---

EU eGovernment Benchmark 2019

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/egovernment-benchmark-2019-trust-government-increasingly-important-people>

## Eurobarometer

---

Special Eurobarometer 499: Europeans' attitudes towards cyber security

[https://data.europa.eu/euodp/fr/data/dataset/S2249\\_92\\_2\\_499\\_ENG](https://data.europa.eu/euodp/fr/data/dataset/S2249_92_2_499_ENG)

Special Eurobarometer 503: Attitudes towards the impact of digitalisation on daily lives

[https://data.europa.eu/euodp/fr/data/dataset/S2228\\_92\\_4\\_503\\_ENG](https://data.europa.eu/euodp/fr/data/dataset/S2228_92_4_503_ENG)

## Eurostat

---

### Brexit

Aide > Foire aux questions > Brexit

<https://ec.europa.eu/eurostat/fr/help/faq/brexit>

## Indicateurs

---

Statistiques sur la société de l'information

<https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/digital-economy-and-society/overview>

Statistiques sur les personnes travaillant à la maison (dataset lfsa\_ehomp)

[https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa\\_ehomp&lang=fr](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsa_ehomp&lang=fr)

## NACE

NACE Rév2 -- Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne, Eurostat, ISSN 1977-0391

<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902564/KS-RA-07-015-FR.PDF/0f229302-cf58-48dd-9190-f9552b115872?version=1.0>

## Indicateurs

---

Data Visualisation Tool - Data & Indicators

<https://digital-agenda-data.eu/>

## Intelligence artificielle

---

### 2020

COM(2020) 65 final, Livre blanc « Intelligence artificielle - Une approche européenne axée sur l'excellence et la confiance »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2020:65:FIN>

## 2018

COM/2018/237 final, Communication « L'intelligence artificielle pour l'Europe »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2018:237:FIN>

COM/2018/795 final, Communication « Un plan coordonné dans le domaine de l'intelligence artificielle »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2018:795:FIN>

Declaration of cooperation on Artificial Intelligence (AI)

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-member-states-sign-cooperate-artificial-intelligence>

## Internet des objets

---

Internet of Things – Brochure

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/internet-things-brochure>

## Stratégie européenne

---

### 2020

COM/2020/66 final, Communication « Une stratégie européenne pour les données »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2020:66:FIN>

COM/2020/67 final, Communication « Façonner l'avenir numérique de l'Europe »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2020:67:FIN>

## 2018

COM/2018/237 final, Communication « L'intelligence artificielle pour l'Europe »

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=COM:2018:237:FIN>

### 2010

COM(2010) 245 final/2, Communication « Une stratégie numérique pour l'Europe »

[http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R\(01\):FR:NOT](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0245R(01):FR:NOT)

## WiD

---

Women in Digital (WiD)

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/women-ict>

## UIT - Union internationale des télécommunications

---

<https://www.itu.int/fr/Pages/default.aspx>

ICT Statistics

<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

ICT Price Baskets

<https://www.itu.int/net4/ITU-D/ipb/index.html>

Measuring the Information Society Report 2018

<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx>



# Liste d'abréviations

## Pays

AT	Autriche	IT	Italie
AU	Australie	JP	Japon
BE	Belgique	KR	Corée du Sud
BG	Bulgarie	LT	Lituanie
CA	Canada	LU	Luxembourg
CH	Suisse	LV	Lettonie
CO	Colombie	MT	Malte
CL	Chili	MX	Mexique
CY	Chypre	NL	Pays-Bas
CZ	Tchéquie	NO	Norvège
DE	Allemagne	NZ	Nouvelle-Zélande
DK	Danemark	PL	Pologne
EE	Estonie	PT	Portugal
EL	Grèce	RO	Roumanie
ES	Espagne	RS	Serbie
FI	Finlande	SE	Suède
FR	France	SI	Slovénie
HR	Croatie	SK	Slovaquie
HU	Hongrie	TR	Turquie
IE	Irlande	UK	Royaume-Uni
IL	Israël	US	États-Unis d'Amérique
IS	Islande		



## Autres abréviations

---

<b>3G</b>	Norme de troisième génération [UMTS]	<b>DSL</b>	Digital Subscriber Line
<b>4G</b>	Norme de quatrième génération [LTE]	<b>DSM</b>	Digital Single Market
<b>5G</b>	Norme de cinquième génération	<b>EC</b>	European Commission
<b>AI</b>	Artificial Intelligence	<b>EDI</b>	Electronic Data Interchange
<b>ASBL</b>	Association sans but lucratif	<b>EFT</b>	Enquête sur les forces de travail
<b>B2BG</b>	Business to Business/Government	<b>eID</b>	Carte d'identité électronique
<b>B2C</b>	Business to Consumer	<b>ERP</b>	Enterprise Resource Planning
<b>BCSS</b>	Banque Carrefour de la sécurité sociale	<b>EU</b>	European Union
<b>BIPOL</b>	Business Unit Police [Police fédérale]	<b>Febelfin</b>	Fédération belge du secteur financier
<b>BNB</b>	Banque nationale de Belgique	<b>FTTB</b>	Fiber to the building
<b>BOSA</b>	FOD Beleid en Ondersteuning - SPF Stratégie et Appui	<b>FTTH</b>	Fiber to the home
<b>COCOM</b>	Communications Committee	<b>GAFA</b>	Google, Apple, Facebook, Amazon
<b>CRM</b>	Customer relationship management	<b>GB</b>	Gigabyte (Gigaoctet)
<b>DAE</b>	Digital Agenda for Europe	<b>GSM</b>	Global system for mobile communications
<b>DESI</b>	Digital Economy and Society Index	<b>HR</b>	Human resources
<b>DG</b>	Direction générale	<b>HTTP</b>	HyperText Transfer Protocol Secure
<b>DG CNECT</b>	Directorate General Connect	<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>DGR</b>	Direction générale de la gestion des ressources et de l'information [Police fédérale]	<b>IBPT</b>	Institut belge des services postaux et des télécommunications
<b>DNS</b>	Domain Name System	<b>ICN</b>	Institut des Comptes Nationaux
<b>Docsis</b>	Data Over Cable Service Interface Specification	<b>ICT</b>	Information and Communications Technology
<b>DRI</b>	Direction de l'information policière et des moyens ICT [Police fédérale]	<b>IHS</b>	IHS Inc.
		<b>IoT</b>	Internet of Things
		<b>IP</b>	Internet Protocol
		<b>IPP</b>	Impôt des personnes physiques
		<b>IPv4</b>	Internet Protocol version 4
		<b>IPv6</b>	Internet Protocol version 6

<b>ISP</b>	Informations du secteur public	<b>PDS</b>	Proposition de déclaration simplifiée
<b>IT</b>	Information Technology	<b>PME</b>	Petites et moyennes entreprises (10 à 249 personnes)
<b>ITU</b>	International Telecommunication Union	<b>PPP</b>	Purchasing power parity (Parité du pouvoir d'achat)
<b>kbps</b>	kilobit par seconde	<b>SIM</b>	Subscriber Identity Module
<b>LAN</b>	Local Area Network	<b>SMS</b>	Short Message Service
<b>LFS</b>	Labour Force Survey	<b>SPF</b>	Service public fédéral
<b>LTE</b>	Long Term Evolution	<b>tél.</b>	Téléphone
<b>M2M</b>	Machine to Machine	<b>TIC</b>	Technologies de l'information et de la communication
<b>Max.</b>	Maximum	<b>TLD</b>	Top-level domain
<b>MB</b>	Mégabyte (Mégaoctet)	<b>TV</b>	Télévision
<b>Mbps</b>	Mégabit par seconde	<b>TVA</b>	Taxe sur la valeur ajoutée
<b>Min.</b>	Minimum	<b>UE</b>	Union européenne
<b>MP3</b>	Norme de compression audio [MPEG-1/2 Audio Layer II]	<b>UE27</b>	Union européenne (sans le Royaume-Uni)
<b>MVNO</b>	Mobile Virtual Network Operator	<b>UE28</b>	Union européenne (28 États membres)
<b>NA</b>	not available (en français, non disponible) / not applicable	<b>UIT</b>	Union internationale des télécommunications
<b>NACE</b>	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne	<b>UMTS</b>	Universal Mobile Telecommunications System
<b>NGA</b>	Next generation access	<b>USD</b>	Dollar américain
<b>NSP</b>	Ne sait pas / Ne se prononce pas	<b>VDSL</b>	Very High Bitrate Digital Subscriber Line
<b>NV / SA</b>	Naamloze vennootschap / Société anonyme	<b>VHCN</b>	Fixed Very High Capacity Network
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques	<b>VVA</b>	Valdani, Vicari & Associati
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Co-operation and Development	<b>VZW</b>	Vereniging zonder winstoogmerk
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale	<b>WiD</b>	Women in Digital
<b>ONSS</b>	Office national de sécurité sociale	<b>wifi (Wi-Fi)</b>	Ensemble de protocoles de communication sans fil régis par les normes du groupe IEEE 802.11
<b>PC</b>	Personal Computer	<b>WiMAX</b>	Worldwide Interoperability for Microwave Access
<b>PDA</b>	Personal Digital Assistant		



SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

Rue du Progrès 50  
1210 Bruxelles  
N° d'entreprise : 0314.595.348  
<https://economie.fgov.be>