digital wallonia .be

## Maturité numérique des entreprises wallonnes. Baromètre 2025 de l'Agence du Numérique.

digitalwallonia.be/entreprises2025







## Table des matières

maturite numerique des entreprises wallonnes : de l'adoption à la transformation	4
Maturité numérique des entreprises wallonnes  Axe 1. Infrastructure numérique : 31/100  Axe 2. Organisation : 32/100  Axe 3. Processus : 29/100  Axe 4. Stratégies : 26/100  Le rôle de la taille et du secteur	5 7 8 8 9 11
Connectivité Connectivité des entreprises A retenir	15 16 19
Cloud et infrastructure numérique de base Infrastructure et services numériques de base Cloud Computing A retenir	<ul><li>20</li><li>21</li><li>27</li><li>31</li></ul>
Audit de cybersécurité Mesures de cybersécurité Contrats d'assurance en cas d'incidents de cybersécurité Investissement annuel moyen en cybersécurité	32 33 36 37 40 41 43
Freins à l'adoption de l'intelligence artificielle Gouvernance de l'IA au sein des entreprises wallonnes Gestion de la donnée Types de données exploitées par les entreprises wallonnes	47 51 55 56 57 58 62 63
Réception de factures électroniques	65 66 69 70 71 72 73
Infrastructure numérique avancée	<b>74</b>

Systèmes intégrés et intelligence décisionnelle Technologies avancées A retenir	75 79 83
Industrie et construction du futur Infrastructure numérique avancée Technologies caractéristiques de l'industrie du futur A retenir	84 86 93 94
Stratégie de transformation numérique Introduction Perception du numérique par les dirigeants Formalisation d'une stratégie de transformation numérique Parties prenantes des projets numériques	95 96 96 104 109
Ressources humaines et formation  Compétences et recours à la sous-traitance Recours à la sous-traitance informatique Télétravail et droit à la déconnexion Droit à la déconnexion A retenir	113 117 118 120 122 124
Numérique responsable et économie circulaire Perception du numérique comme levier d'adoption de l'économie circulaire A retenir	125 130 133
Digital marketing et sites Web Digital Marketing Site web À retenir	134 135 139 144
E-commerce Influence de la taille et du secteur sur les activités de vente en ligne Part du chiffre d'affaires provenant de l'e-commerce Biens vendus en ligne par les entreprises wallonnes Freins à l'e-commerce A retenir	145 149 152 153 154 155
Méthodologie du Baromètre Entreprises 2025 Méthodologie et références académiques Modèle de maturité numérique de l'AdN	156 157 159

# Maturité numérique des entreprises wallonnes : de l'adoption à la transformation

Depuis 2022, la maturité numérique des entreprises wallonnes s'est consolidée. Les infrastructures se sont renforcées, les services numériques se sont généralisés et les compétences se sont nettement accrues. La digitalisation progresse, les usages se diversifient et l'intelligence artificielle générative s'intègre désormais aux pratiques quotidiennes.

Le numérique n'a pas de ligne d'arrivée. Chaque avancée technologique rebat les cartes et impose une évolution continue. Les résultats du baromètre confirment les progrès réalisés : la Wallonie est mieux équipée, mieux formée, mieux connectée. Le défi consiste désormais à dépasser une logique d'optimisation pour faire du numérique un levier d'évolution des modèles économiques, capable de redéfinir la création de valeur.

#### « Il s'agit d'un passage de phase : de l'adoption numérique à la transformation numérique. »

Pour relever ce défi dans le contexte actuel, il est indispensable de concentrer nos efforts sur ce qui génère le plus d'impact pour les entreprises, les institutions publiques et les citoyens. Cela suppose de poser des priorités claires et d'opérer des choix stratégiques.

C'est exactement dans cette perspective que la stratégie Digital Wallonia 2025-2029, portée par l'Agence du Numérique, trace la voie. Son objectif est clair : soutenir et renforcer la capacité d'innovation, stimuler les usages avancés et inscrire pleinement le numérique au cœur des stratégies socio-économiques.

Le baromètre de maturité numérique constitue, dans ce contexte, un outil de référence. Il permet de mesurer les progrès, d'anticiper les tendances et d'éclairer les décisions publiques comme les initiatives privées, au service d'une Wallonie qui choisit d'avancer, d'innover et de se transformer durablement.

#### **Cassandre Laurent**

Directeur Général Agence du Numérique



Le score global de maturité numérique des entreprises wallonnes atteint 29/100 en 2024. L'analyse des 4 axes du baromètre de l'AdN montre que les progrès concernent essentiellement la digitalisation opérationnelle, alors que les indicateurs relatifs au potentiel de transformation stratégique restent en retrait.

Les entreprises wallonnes renforcent leur socle numérique de base et adressent mieux les aspects organisationnels de la digitalisation. Néanmoins, elles peinent à transformer en profondeur leurs processus et stratégies.

À 29/100, le score moyen de maturité numérique des entreprises wallonnes peut sembler faible, mais son analyse doit tenir compte de paramètres liés aux indicateurs pris en compte. En effet, le baromètre 2024 a intégré des indicateurs relatifs à la gouvernance et l'exploitation des données, et à l'adoption, l'usage et la gouvernance des technologies d'intelligence artificielle.

Mesurés pour la première fois, ces indicateurs, plus avancés en termes de maturité numérique, peuvent dès lors entraîner une baisse mécanique du score des entreprises wallonnes. Par exemple, une entreprise ayant maintenu ou légèrement augmenté son niveau de maturité numérique depuis 2022 à indicateurs constants, voit néanmoins son score complet de 2024 stagner ou diminuer, si elle n'a pas mis en oeuvre des actions dans la gouvernance des données ou de l'IA.

Ainsi, si l'on ne tient compte que des indicateurs communs entre les baromètres 2022 et 2024, la maturité numérique des entreprises wallonnes s'établit à 31/100 pour 2024, plutôt que 29/100, soit une progression de 3 points par rapport à 2022 (28/100).

Score de maturité numérique	2024	2022	2024 (*)	Evolution (*)
Infrastructure	31	29	31	+2
Organisation	32	25	35	+10
Processus	29	30	29	-1
Stratégies	26	28	28	=
Score global moyen de maturité numérique	29	28	31	+3

### Axe 1. Infrastructure numérique : 31/100

La progression, parfois significative, de plusieurs indicateurs, traduit une consolidation du socle numérique de base des entreprises wallonnes. Cette tendance positive est freinée par les taux toujours en retrait de la présence et des usages des technologies avancées (blockchain, IoT, AR/VR, ...).

Le score de cet axe (31) ne diffère pas en fonction des indicateurs complets de 2024 ou des indicateurs comparables entre 2022 et 2024. Il progresse de 2 points par rapport à 2022 (29).

Au niveau des évolutions, l'AdN souligne notamment les indicateurs suivants :

- Logiciels de gestion de projets : 24 % des entreprises wallonnes (+13),
- Présence sur au moins un réseau social : 64% (+10),
- Logiciels de gestion de contenus web : 29% (+7),
- Logiciels comptables: 26% (+7),
- Outils de visioconférence : 50 % (+6),
- Cloud computing (services de base): 65% (+16),
- Adoption des technologies d'IA: 26% (+19).

Au sein des entreprises employant du personnel, on observe une progression des outils numériques intégrés :

- ERP: 22% (+5),CRM: 24% (+3).
- Logiciels d'aide à la décision, Business Intelligence, 16% (+6), IA non générative, 8% (+4) ou analyse (massive) de données, 5% (+2).

Ces évolutions traduisent une avancée de la transformation numérique des entreprises wallonnes, en particulier dans les domaines de la communication, de la gestion et de la collaboration (à distance).

Au sein des entreprises employant au moins 10 travailleurs, les technologies avancées (IOT, Impression 3D, AR/VR, HPC, blockchain, ...) progressent également, mais trop lentement. Elles restent globalement peu répandues (<10%).

Le niveau 2024 de l'axe infrastructure peut interpeller compte tenu des progressions que l'on vient d'évoquer. L'explication réside dans la pondération des indicateurs et l'importance de leur progression. Ainsi, l'adoption des logiciels et services numériques de base rapportent peu de points. A l'inverse, les technologies et usages plus avancés (systèmes d'information intégrés, logiciels d'aide à la décision) pèsent davantage, mais sont moins répandus (maximum 24% pour les CRM). De plus, leurs progressions sont inférieures à 10 points (maximum 6 points pour la BI).

Enfin, au niveau des technologies avancées proprement dites (IOT, HPC, Drones, Impression 3D, ...) les évolutions sont inférieures à 5 points.

#### Axe 2. Organisation: 32/100

Notamment porté par les obligations relatives à la loi du 3 octobre 2022 (deal à l'emploi), les indicateurs de cet axe évoluent très favorablement. Cela ne doit toutefois pas occulter les taux relativement faibles d'entreprises disposant d'une stratégie numérique formalisée et de patrons envisageant la transformation numérique sous l'angle d'un processus continu.

Le score de cet axe diffère en fonction des indicateurs complets de 2024 (32) ou des indicateurs comparables entre 2022 et 2024 (35, soit une progression de 10 points par rapport à 2022).

Parmi les indicateurs qui enregistrent des progressions remarquables, l'AdN pointe notamment les suivants :

- 68% (+40) des entreprises employant au moins 20 travailleurs ont mis en œuvre le droit à la déconnexion numérique (obligation légale depuis fin 2022).
- 61% (+6) des employeurs utilisent des logiciels permettant la visioconférence et la collaboration en ligne.
- 53% (+22) des employeurs déclarent des collaborateurs compétents dans des domaines numériques en interne.
- 42% (+22) des employeurs ont formé au moins un collaborateur dans un domaine numérique en 2024 (obligation légale depuis fin 2022).
- 24 % (+4) des employeurs déclarent avoir formalisé au moins partiellement une stratégie de transformation numérique.

L'évolution de ce dernier indicateur doit être relativisée compte tenu du fait que moins d'un quart des entreprises wallonnes disposent d'une stratégie numérique formalisée. Celle-ci est en outre souvent incomplète (objectifs peu clairs, absence de gestion des risques et du changement, faible planification de la formation).

Ce constat est renforcé par un écart entre la perception du numérique par les dirigeants et la réalité de terrain. Si 71% se déclarent favorables à la transformation numérique, seuls 34% considèrent cette transformation comme un processus continu porteur d'opportunités. 37% l'envisagent encore de manière opportuniste et partielle.

#### **Axe 3. Processus: 29/100**

Malgré quelques progrès (démarches administratives en ligne, IA générative, ...), la plupart des indicateurs de cet axe n'enregistrent que des frémissements. Ce score reflète un manque d'automatisation et de transformation des processus, le numérique restant principalement un support aux activités existantes.

Le score de cet axe (29) ne diffère pas en fonction des indicateurs complets de 2024 ou des indicateurs comparables entre 2022 et 2024. Il diminue de 1 point par rapport à 2022 (30).

Les indicateurs de cet axe sont intimement liés à ceux de l'axe Infrastructure. Ils mesurent, d'une part, les effets de l'adoption des logiciels et services numériques de base sur la gestion et la communication, et, d'autre part, l'intégration des technologies et usages plus avancés modifiant les processus opérationnels.

Si l'infrastructure de base progresse, les processus, eux, évoluent peu : les technologies soutiennent prin-

cipalement l'existant sans refonte en profondeur des opérations, ce qui limite une amélioration significative des performances..

#### Dans le cadre de cet axe, l'AdN souligne notamment les indicateurs suivants :

- Facturation électronique structurée : 10% (=) des entreprises wallonnes.
- Exploitation des données dans la prise de décision : 52%.
- Types de données exploitées : majoritairement des données clients (75%) et financières (44%) au détriment d'autres types de données à valeur stratégique (données issues des canaux numériques de communication, des centres de recherche, du marché, ...).
- Gouvernance des données : 45%, (+5) (\*). Malgré la progression, cette gouvernance concerne moins de la moitié des employeurs or, elle est cruciale pour la transformation numérique avancée.
- Technologies d'IA: 26% (+19), mais principalement l'IA générative, relativement peu impactante sur les processus et stratégies.
- Gouvernance de l'IA : 9% des entreprises utilisatrices.
- Participation à des appels d'offres en ligne : 22% (=).
- Internet des objets : 11% (+2) (\*\*).
- Blockchain: 7% (+3) (\*\*).
- Calcul haute performance: 2% (=) (\*\*).
- Drones: 7% (+2) (\*\*).
- Déclarations obligatoires en ligne : 69% (+9). Il s'agit d'une des progressions notables, notamment liée aux efforts des pouvoirs publics pour encourager les formalités en ligne.
- (\*) Entreprises employant du personnel.
- (\*\*) Entreprises employant 10 personnes et plus.

## Axe 4. Stratégies: 26/100

Cet axe est historiquement plus faible en raison du fonctionnement informel des petites structures qui caractérisent le tissu économique régional. Ainsi, les collaborations stratégiques (recherche, startups, ...) et la double transition (numérique et durabilité) restent largement insuffisantes.

Le score de cet axe diffère en fonction des indicateurs complets de 2024 (26) ou des indicateurs comparables entre 2022 et 2024 (28, soit un statu quo par rapport à 2022).

#### Les indicateurs en progression sont notamment les suivants :

- 60 % (+20) des entreprises wallonnes déclarent mettre en œuvre des actions de marketing digital (publicité en ligne, réseaux sociaux, vidéos témoignages, ...).
- 49% (+4) possèdent un site Web.
- 31% (+3) ont activé un Google Business Profile.
- 48% (+5) ont réservé un nom de domaine.

#### En ce qui concerne les indicateurs qui stagnent ou enregistrent un recul, l'AdN pointe notamment ceux-ci:

- 6% (-1) des entreprises collaborent avec des centres de recherche pour faire évoluer l'offre de produits et services.
- 6% (-3) collaborent avec des startups pour élargir leur offre de produits et services.
- 85% (stable) des entreprises wallonnes disposent d'un canal numérique de promotion et/ou de vente.
- 16% (-1) des entreprises wallonnes pratiquent l'e-commerce, et parmi celles-ci, 56% (=) lui attribuent moins de 10% de leur chiffre d'affaires.

- 41% (-2) des entreprises assurent un suivi de leur site Web (SEO, analytics, ...).
- 8% des entreprises wallonnes déclarent mener des actions en matière de numérique responsable.

Si plusieurs indicateurs liés à la présence en ligne et à la communication digitale progressent, la majorité des entreprises restent encore limitées à des usages de visibilité et de promotion.

Les collaborations stratégiques avec des centres de recherche ou des startups demeurent marginales, tandis que l'intégration du numérique dans les modèles d'affaires (e-commerce, innovation produit, exploitation avancée des données) stagnent ou progressent peu.

### Facteurs impactant la maturité numérique

L'analyse Stepwise¹ menée en collaboration avec l'<u>Iweps</u> sur les données du présent baromètre a permis d'identifier, parmi toutes les variables contenues dans l'enquête, celles qui expliquent le mieux les variations du score de maturité numérique des entreprises wallonnes.

En effet, même s'il ressort que la taille exerce une influence prépondérante et que le secteur joue un rôle déterminant dans certains cas, d'autres facteurs impactent significativement la maturité numérique des entreprises comme en témoigne le tableau suivant.

Facteurs influençant significativement la maturité	Influence positive	Influence négative
Taille de l'entreprise	>99 travailleurs	< 99 travailleurs
Secteur	Numérique & télécoms, Banques, Services aux entreprises, Soins de santé, Distribution, Culture et médias, Garages	Agriculture
Nombre de sites d'exploitation	Multi sites	Un seul site d'exploitation
Exportation	Exportations	Pas d'exportation
Combinaison de marchés cibles	B2C/B2B/B2G	B2G seulement
Développement de produits et services numériques	Oui	Non
Niveau d'étude du dirigeant	Titulaires d'un master/doctorat	1
Age du dirigeant	1	46 ans et +, mais surtout + de 55 ans
Perception du numérique par le dirigeant	Convaincus et utilitaristes du numérique	1
Stratégie de transformation numérique formalisée	Oui	Non
Exploitation et gouvernance des données	Données structurées et utilisation pour certaines décisions. Intégration systématique pour les décisions	1

<sup>1.</sup> Stepwise Regression Explained with Example and Application

Facteurs influençant significativement la maturité	Influence positive	Influence négative
Usage de technologies d'IA	Oui (surtout si les technologies se combinent	Non
Vente en ligne	Oui	Non

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

Cette diversité de facteurs impactant la maturité numérique, montre les limites d'un score moyen global de maturité puisque ce sont les entreprises qui combinent plusieurs influences positives qui tirent la moyenne vers le haut. Donc plus ces entreprises sont concentrées au sein d'un secteur ou d'une classe de tailles, plus ces catégories performent au niveau des scores.

#### Le rôle de la taille et du secteur

#### Score 2024 selon la taille

La taille de l'entreprise exerce une influence prépondérante sur la maturité numérique. En comparaison des entreprises employant plus de 99 travailleurs (taille de référence utilisée pour le test Stepwise), les catégories de tailles inférieures sont négativement associées au score moyen de maturité numérique comme on peut le constater dans le tableau ci-dessous.

Score moyen global de maturité numérique selon la taille en 2024							
Tailles d'entreprises	Maximum	Moyenne	Médiane				
Indépendants	73	22	20				
TPE (1 à 4 travailleurs)	77	25	24				
5 à 19	70	29	28				
20 à 99	87	35	35				
>99 travailleurs	90	46	48				
Total	90	29	28				

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

L'analyse des scores maximaux par tailles variant de 73 à 90, démontre que l'échelle de mesure du score sur 100 est théorique et qu'aucune organisation n'a l'utilité de toutes les technologies disponibles sur le marché.

L'écart de 2 points entre la moyenne et la médiane chez les indépendants suggère qu'un sous-groupe d'indépendants convaincus des opportunités que renferme le numérique, tirent la moyenne vers le haut.

En-dessous de 20 travailleurs, les entreprises se satisfont généralement d'un socle digital de base (site web, outils numériques de gestion, de collaboration et de communication en ligne). L'intégration plus avancée des systèmes (ERP, CRM, BI, ...) reste plus rare faute de budget et/ou de compétences et/ou de pertinence car les entreprises de plus petite taille n'ont pas toujours l'utilité de ce type de systèmes.

Les entreprises employant plus de 20 travailleurs disposent, a contrario, d'une plus grande surface financière, de ressources humaines et techniques plus nombreuses permettant d'investir davantage dans le digital (intégration des systèmes, adoption de technologies avancées, formalisation des stratégies, formation du personnel, ...).

#### Score 2024 selon le secteur

Le secteur influence la maturité numérique dans certains cas. En effet, l'analyse Stepwise a permis de classer les secteurs par rapport au score médian de référence, c'est à dire celui du secteur des industries manufacturières diverses (29). Ainsi, seule l'appartenance aux secteurs suivants exerce une influence positive sur la maturité numérique : numérique et télécoms, banques et assurances, distribution, services aux entreprises, culture et médias, garages et soins de santé. A l'inverse, seule l'appartenance à l'agriculture exerce une influence négative. Les autres secteurs ne diffèrent pas significativement de la référence.

Scores moyens de maturité numérique par axe selon le secteur	Infrastructure	Organisation	Processus	Stratégies	Score moyen global de maturité numérique 2024
Numérique et télécoms	45	47	41	35	42
Distribution	42	40	39	36	37
Banques et assurances	37	43	34	30	35
Services aux entreprises	35	37	32	27	32
Culture et médias	33	35	31	32	31
Industries extractives et métallurgiques	34	34	30	27	31
Garages	31	32	29	29	29
Industries manufacturières diverses	31	32	28	27	29
Soins de santé	31	34	28	24	27
Transports et logistique	32	30	30	23	27
Immobilier	33	30	28	23	26
Commerce de détail	28	28	26	27	26
Total	31	32	29	26	29

Scores moyens de maturité numérique par axe selon le secteur	Infrastructure	Organisation	Processus	Stratégies	Score moyen global de maturité numérique 2024
Activités associatives et sociales	28	33	26	24	25
HoReCa	26	22	25	28	25
Construction	28	28	25	20	23
Soins vétérinaires	26	22	24	19	23
Agriculture et activités apparentées	20	20	18	14	18
Total	31	32	29	26	29

**Source** : Baromètre de maturité numé rique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement administration

Le score global de maturité numérique le plus élevé est celui du secteur du numérique et des télécoms (42) puisqu'il s'agit à la fois, du secteur le plus prescripteur et le plus utilisateur de technologies. A nouveau, ce score démontre que l'échelle de mesure sur 100 doit être relativisée puisque le plus technophile des secteurs reste sous la barre des 50/100.

Par ailleurs, les secteurs qui concentrent un fort taux d'entreprises combinant les influences positives (multi sites, exportatrices, employant plus de 20 travailleurs, dirigeant de moins de 46 ans, orientées sur la donnée, utilisatrices d'IA, pratiquant l'e-commerce, ...) se retrouvent en tête de classement :

- Numérique et télécoms et banques/assurances sont des secteurs de services adressant à la fois les marchés B2B/B2C/B2G. Ils sont intrinsèquement orientés sur le traitement des données ainsi que de grands intégrateurs de solutions numériques.
- 2. Distribution : ce secteur se caractérise par des entreprises exportant plus que la moyenne et pratiquant la vente en ligne notamment, au travers de plateformes de réapprovisionnement. Ce secteur étant très concurrentiel, l'exploitation des données de toute nature et origine y est systématisée. Enfin, ce secteur s'appuie sur des chaînes logistiques complexes souvent automatisées.
- 3. Culture et médias et services aux entreprises sont deux secteurs de services où la communication numérique est historiquement plus développée. La culture et les médias vendent des biens immatériels dont une partie non négligeable est vendue en ligne. Les entreprises de ces secterus adressent souvent les marchés B2B/B2C/B2G à la fois.
- 4. Industries extractives/métallurgie: ces entreprises exportent beaucoup (25% contre 16% en moyenne), concentrent une part importante de grandes entreprises (taille moyenne d'entreprise à 13 personnes contre 4 pour l'ensemble des entreprises wallonnes) et de groupes internationaux. De plus, ces entreprises se caractérisent par des chaînes de fabrication partiellement automatisées. Ce secteur est aussi l'un de ceux qui utilise le plus de technologies avancées (HPC, IOT, impression 3D, jumeaux numériques, ...).
- 5. Les cinq secteurs (commerce de détail, construction, HoReCa, soins vétérinaires et agriculture) qui se partagent la fin du classement, partagent des caractéristiques structurelles qui orientent leurs besoins en technologies et leurs démarches de transformation numérique (souvent plus axée sur la communication digitale que sur l'automatisation des processus):

- Une forte proportion d'entreprises unipersonnelles
- Une prestation de service ou une activité physique, locale et au contact direct des bénéficiaires
- A l'exception des soins vétérinaires, des dirigeants plus souvent âgés de plus de 46 ans et moins souvent titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur de type long.

Analyse des indicateurs de maturité numérique

01.

Connectivité

Depuis 2023, toutes les entreprises belges ont un accès à Internet. Environ 95% utilisent une connexion fixe à large bande (XDSL, fibre, câble, ...). Néanmoins, seulement 12 % des entreprises du royaume ont un accès à Internet d'au moins 1 Gigabit par seconde (Source: SPFEconomie, 2025).

Qu'en est-il au niveau des entreprises wallonnes? ont-elles une connectivité performante qui leur permet de s'engager dans une transformation numérique plus poussée impliquant des technologies plus exigeantes en bande passante?

## Connectivité des entreprises

Ces dernières années, la Belgique a fait des progrès significatifs dans l'amélioration de son infrastructure de connectivité. Elle occupe désormais une des premières place européenne en matière de couverture **Very High Connectivity Network (VHCN)**, ce qui lui a également permis de rattraper un certain retard dans le déploiement 5G à l'exception de quelques zones peu peuplées de la Wallonie.

Un **réseau VHCN** tel que défini par l'Union européenne, est capable de fournir des **performances très élevées**, tant en termes de **débit**, que de **latence** ou de **fiabilité**. (Réseaux fixes : débit descendant ≥ 1000 Mbps et débit montant ≥ 200 Mbps. Réseaux mobiles : débit descendant ≥350 Mbps et débit montant ≥ 50 Mbps).

Source: Belgium 2025 Digital Decade Country Report | Shaping Europe's digital future

Pourtant, étonnamment, le rapport DESI 2025 pour la Belgique révèle un écart entre la disponibilité des réseaux VHCN et le taux effectif d'abonnement à ceux-ci. Autrement dit, bien que la couverture très haut débit du territoire soit disponible, une proportion d'environ 20% des usagers n'y a pas recours. Cette situation s'explique potentiellement par l'ignorance de l'existence de ces services ou en raison d'un changement éventuel d'opérateur et de tarif que cela suppose.

En comparant les types de connexions à Internet utilisés par les entreprises au sein des trois régions du pays, nous pouvons constater que de nombreuses entreprises situées en Wallonie ne disposent toujours pas d'un accès à la fibre optique.

Types de connexions à Internet des entreprises belges selon la région en 2024	Wallonie	Flandre	Bruxelles
ADSL/VDSL/VDSL2	43%	25%	20%
Câble coaxial / Docsis 3.1	40%	50%	60%
4G/5G (connexion mobile)	35%	30%	25%
FTTP (fibre optique)	17%	35%	45%
Pas de connexion à Internet	0%	0%	0%

**Sources** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025 ; Digital Wallonia : <u>Programme Giga Région</u> ; IBPT : <u>Cartographie de la couverture des réseaux</u> ; Fiberklaar : <u>Déploiement de la fibre en Flandre</u> ; Telenet : <u>Investissements dans la connectivité en Flandre</u> ; VOO : <u>Internet GIGA à Bruxelles</u> ; CE+T Télécommunications : <u>Réseaux 4G/5G privés</u>. Le total est supérieur à 100% car les entreprises disposent souvent de plusieurs types de connexion à Internet. La combinaison de connexion la plus fréquente en Wallonie est le VDSL et la 4G/5G.

Population: entreprises assujetties à la TVA belge et ayant un siège social dans l'une des trois régions du pays.

Les entreprises wallonnes doivent donc s'appuyer sur les technologies disponibles, telles que le VDSL ou le câble coaxial. Ces technologies, bien que plus anciennes, ont été largement modernisées notamment grâce au déploiement du VDSL 2 et du DOCSIS 3.1 (fibre et coax), qui assurent une couverture à très haut débit à plus de 94 % des entreprises wallonnes.

Ce réseau, même modernisé, est néanmoins asymétrique car le débit descendant (download) est beaucoup plus élevé que le débit montant (upload) contrairement à la fibre optique qui offre la symétrie des débits.

Cette symétrie est nécessaire pour un usage optimal de certaines applications avancées telles que l'entraînement de modèles IA distribués, l'informatique quantique et certains services de Cloud Computing ou encore le calcul haute performance. De plus, l'avantage de la fibre par rapport à d'autres technologies comme les réseaux cuivrés, ne nécessite aucune maintenance. Le déploiement de la fibre optique en Wallonie demeure donc urgent pour offrir les mêmes possibilités d'usages de technologies avancées aux entreprises régionales qu'à celles du nord du pays.

Plus globalement, la fibre optique est la technologie d'avenir pour au minimum les 50 années à venir.

Ce retard de la Wallonie en matière de déploiement de la fibre optique et de déploiement de technologies à très haut débit dans les dernières zones blanches (< 100Mbps) est principalement lié à trois facteurs :

- La densité de population plus faible et un territoire partiellement rural qui rend le déploiement de la fibre ou d'infrastructures à très haut débit extrêmement couteux et moins rentable pour les opérateurs privés.
- 2. Le retard pris par la Wallonie dans la modernisation et la mutualisation de ses infrastructures numériques, notamment par rapport à la Flandre qui a lancé plus tôt des partenariats publics-privés comme celui de Fiberklaar (partenariat entre EQT Infrastructures et de Proximus).
- 3. Les redevances et taxes spécifiques imposées par certaines communes et provinces sur les travaux et /ou sur l'occupation du domaine public nécessaire au déploiement des infrastructures. Ces taxes peuvent être élevées et difficiles à prévoir ce qui alourdit les coûts pour les opérateurs.

Sources : <u>257 zonings wallons</u> ; <u>La connectivité au service du territoire</u>

Lorsqu'on demande aux entreprises régionales si leur connexion fixe à Internet est de qualité et adaptée à leurs besoins, un peu plus de 46% la jugent excellente. Seuls 8% restent insatisfaites.

Qualité de la connexion fixe à Internet des entreprises wallonnes	Taux 2024
Rapide, excellente, jamais de problème	46%
Moyenne avec parfois certaines lenteurs	45%
Insatisfaisante avec des interruptions de service	8%
Ne sait pas	1%

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administrations publiques et enseignement.

#### A retenir

Si les entreprises sont globalement satisfaites de leur connectivité majoritairement de type DSL et câble, le retard de déploiement de la fibre risque de les ralentir dans les usages numériques avancés (HPC, IA, Cloud, ...) qui nécessitent de très hauts débits symétriques.

43%

des entreprises wallonnes sont connectées à Internet via des technologies ADSL/VDSL 46%

des entreprises indiquent que leur connectivité est excellente

Les entreprises wallonnes dépendent encore majoritairement de l'ADSL/VDSL (43%) et du câble (40%). La combinaison de connexion à Internet la plus fréquente est le VDSL et la 5G.

Le retard de déploiement de la fibre optique (17% contre 35 % en Flandre et 45% à Bruxelles) constitue dès lors un frein potentiel pour l'usage optimal de certaines applications avancées comme l'intelligence artificielle (IA), le calcul quantique à distance, le calcul haute performance ou d'autres services numériques exigeants.

Ce retard est essentiellement lié :

- à la plus faible densité de population et au caractère plus rural du territoire wallon.
- au retard dans la modernisation et mutualisation des infrastructures numériques.
- aux redevances et taxes spécifiques imposées par certaines communes et provinces sur les travaux ou sur l'occupation du domaine public.

Le déploiement de la fibre optique en Wallonie demeure donc une priorité pour offrir les mêmes possibilités d'usages de technologies avancés aux entreprises régionales qu'à celles du nord du pays.

02.

Cloud et infrastructure numérique de base Selon l'Index DESI 2025, 84% des PME belges (10 travailleurs et plus) ont au minimum un niveau basiqued'intensité numérique, ce qui est supérieur à la moyenne européenne (73%) et proche des objectifs de la <u>Digital Decade</u> (90%).

Cette intensité numérique de base résulte de l'adoption de technologies numériques permet-

tant aux entreprises de digitaliser certains processus opérationnels comme la gestion administrative, la communication, ...

Les entreprises wallonnes sont-elles dotées de ce socle indispensable à la transformation numérique ? Ce socle s'est-il étoffé depuis 2022 ?

# Infrastructure et services numériques de base

L'infrastructure numérique de base regroupe les équipements et services essentiels à l'activité numérique des entreprises. Il s'agit des connexions réseaux, des serveurs, des terminaux (ordinateurs, tablettes et mobile), des logiciels transversaux non dédiés à un secteur (gestion de projets, composants de la suite bureautique, ...), d'un site web et de services cloud basiques (messagerie, réseaux sociaux ou stockage).

Les équipements numériques n'ont pas tous le même impact sur la transformation numérique des entreprises. Ainsi, des analyses régressives ont montré que le nombre de terminaux présents au sein des entreprises est avant tout corrélé à leur taille et peu prédictif de la maturité numérique. Par conséquent, l'Adn n'a pas posé de question relative aux terminaux dans le cadre du présent baromètre. À l'inverse, des éléments tels que la connectivité, l'infrastructure logicielle, les services cloud, ... jouent un rôle majeur dans l'atteinte d'une maturité numérique entrepreneuriale.

Entre 2022 et 2024, les entreprises wallonnes, toutes tailles et secteurs confondus, ont significativement progressé dans l'adoption de la plupart des logiciels et services cloud constituant leur infrastructure numérique de base, à l'exception des applications de gestion des talents qui restent stables ou dans la marge d'erreur. Cette tendance positive est également identifiée dans <u>l'enquête fédérale de Statbel « TIC et E-commerce en entreprises » 2024C</u>.

	Taux 2024		Taux 2022	
Infrastructure numérique de base des entreprises wallonnes selon la taille	Toutes entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et plus	Toutes entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et plus
Au moins un réseau social (LinkedIn, Facebook,)	64% (+10)	81% (+9)	54%	72%
Site web	49% (+4)	86% (+4)	45%	82%
Logiciels de collaboration à distance (Teams, Slack,)	50% (+6)	75% (+12)	44%	63%
Gestion de contenus web (WordPress, Joomla,)	29% (+7)	45% (+14)	23%	31%
Logiciel de gestion de projets (MS Projet, JIRA,)	24% (+13)	44% (+23)	11%	21%
Gestion électronique de documents (SharePoint, Alfresco,)	24%	48% (+19)	Non demandé	29%
Outils d'analyse des performances du site web (Google Analytics,)	21% (+5)	40% (+10)	17%	30%
Logiciel de comptabilité (Sage, Bob50, WinBooks,)	26% (+7)	63% (+11)	19%	52%
Gestion de (base de) données (Collibra, MySQL,)	12%	21% (+4)	Non demandé	17%
Gestion des prestations et de la paie (Officient, QuickBooks,)	Non demandé	64% (+13)	Non demandé	51%
Gestion des talents (365 Talents,)	Non demandé	29% (-2)	Non demandé	31%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025 La coloration verte des cases du tableau signifie une augmentation par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Par rapport à 2022, les principales progressions sont enregistrées par les logiciels de gestion de projets (24%, +13) et la présence sur un réseau social (64%, +10) tandis que les autres catégories de logiciels progressent également, mais dans une moindre mesure, avec des augmentations de l'ordre de 4 à 7 points.

La hausse observée au niveau des logiciels comptables (26%, +7) s'explique en partie par la future obligation de facturation électronique structurée qui s'imposera à la quasi-totalité entreprises belges dès janvier 2026.

Parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus, la transformation numérique en cours est encore plus remarquable :

- 1. Gestion de projets: 44% (+23 points).
- 2. Gestion électronique de documents : 48% (+19).
- **3.** Gestion de contenus web : 45% (+14).
- 4. Collaboration à distance : 75% (+12).
- 5. Comptabilité: 63% (+11).

Ces évolutions reflètent une véritable accélération de la transformation numérique, surtout dans les domaines de la communication, de la gestion, et de la collaboration (à distance).

Pour l'analyse de l'infrastructure numérique de base par secteur, nous n'avons pas repris les logiciels de gestion des prestations ni ceux de gestion des talents car ceux-ci n'ont pas été mesurés sur l'ensemble des entreprises (uniquement mesurés sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus).

Par ailleurs, envisager les logiciels constituant l'infrastructure numérique de base comme un ensemble dont devrait disposer toute entreprise engagée dans une transformation numérique serait une erreur.

En effet, l'adoption des technologies est guidée par les besoins spécifiques à l'activité et à la taille des entreprises entre autres. Certains secteurs vont donc prioritairement adopter des technologies numériques de communication tandis que d'autres seront davantage axés sur la digitalisation de certains processus internes comme par exemple la comptabilité. Les tableaux d'adoption technologiques par secteur sont donc avant tout, destinés à identifier des tendances au sein des secteurs eux-mêmes et non à les classer les uns par rapport aux autres dans une sorte de course à l'adoption de tous les logiciels disponibles sur le marché.

Le secteur du numérique se démarque des autres secteurs par une adoption significativement plus importante de toutes les technologies mesurées à l'exception de la présence sur au moins un réseau social.

Cette avance du secteur du numérique s'explique au moins en partie par les 2 facteurs suivants :

- 1. Les entreprises du numérique **produisent et/ou intègrent ces technologies** pour leurs clients et les utilisent en interne, car elles en comprennent la valeur stratégique.
- 2. Les acteurs du numérique adoptent également ces outils pour **montrer l'exemple** à leurs clients : «on utilise ce qu'on vend».

Infrastructure numérique de base des entreprises wallonnes selon le secteur en 2024	Au moins un réseau social	Site web	Réunion à distance (Teams p.ex.)	Content Management System (WordPress p.ex.)	Gestion de projet (MS Project p.ex.)	Gestion Electronique de documents (SharePoint p.ex.)	Google analytics	Comptabilité	Logiciel de gestion de (bases) de données (Collibra tool p.ex.)
Activités associatives et sociales	84%	75%	70%	52%	43%	32%	24%	32%	4%
Agriculture et activités apparentées	44%	21%	32%	13%	7%	13%	7%	13%	8%
Banques et assurances	67%	56%	88%	31%	29%	36%	20%	51%	29%
Commerce de détail	76%	52%	34%	34%	14%	19%	26%	34%	10%
Construction	54%	57%	59%	48%	40%	37%	45%	28%	19%
Culture et médias	89%	40%	32%	12%	14%	21%	8%	12%	4%
Distribution	84%	63%	67%	49%	22%	31%	28%	49%	22%
Garages	52%	51%	29%	18%	13%	9%	21%	48%	25%
HoReCa	74%	46%	25%	20%	15%	22%	22%	10%	5%
Immobilier	53%	51%	67%	38%	20%	21%	33%	28%	5%
Industries extractives et métallurgiques	64%	50%	42%	23%	23%	35%	21%	43%	29%
Industries manufacturières diverses	63%	45%	36%	22%	19%	14%	11%	32%	28%
Numérique et Télécoms	71%	67%	98%	49%	75%	43%	51%	59%	29%
Services aux entreprises	52%	52%	72%	35%	37%	31%	16%	35%	13%
Soins de santé	42%	41%	46%	14%	14%	19%	12%	24%	15%
Soins vétérinaires	59%	42%	37%	21%	18%	18%	16%	11%	11%
Transports et logistique	62%	30%	44%	23%	26%	23%	21%	23%	25%
Total	64%	49%	50%	29%	24%	24%	21%	26%	12%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

Un second élément notable de l'analyse de la diffusion sectorielle des logiciels de base est l'appropriation plus intense qu'attendue de quatre technologies par le secteur de la construction :

- 1. Logiciels de gestion des contenus web : 48% vs 29% en moyenne
- 2. Logiciels de gestion de projets : 40% vs 24%
- 3. Gestion documentaire: 37% vs 24%
- 4. Analyse de performance de site web : 45% vs 21%

Ces taux témoignent d'une progression des entreprises de la construction dans la gestion documentaire et la gestion de projets ainsi qu'une plus grande maturité dans la gestion de la visibilité numérique.

Pour l'analyse plus détaillée de l'adoption des technologies de base par secteur, Les trois secteurs leaders identifiés pour chaque technologie ont été sélectionnés sur la base de taux d'adoption les plus élevés que la moyenne, confirmés par une surreprésentation statistiquement significative selon le test du Khideux, indiquée par les cases colorées en vert dans le tableau.

Les **réseaux sociaux** (64%, +10) sont fortement présents au sein des entreprises des trois secteurs suivants :

- Culture et médias (89%): promotion d'événements, interaction avec les communautés via Instagram,
   TikTok, Facebook.
- Activités associatives et sociales (84%): mobilisation citoyenne, campagnes de sensibilisation, création de groupes Facebook communautaires.
- Distribution (84%): campagnes de publicités ciblées, promotions via Instagram, gestion d'avis clients.

Les sites web (49%, +4) sont plus fréquents au sein des entreprises des trois secteurs suivants :

- Activités associatives et sociales (75%): présentation des missions, diffusion des valeurs et contenus.
- Numérique et Télécoms (67%) : vitrine des services numériques, portails clients, blogs techniques.
- Distribution (63%): catalogues des produits en ligne, système de commande, pages promotionnelles.

Les **outils de visioconférence** (50%, +6) font partie des routines quotidiennes de la moitié des entreprises régionales mais ils sont plus fréquents au sein des trois secteurs suivants :

- Numérique et Télécoms (98%) : coordination d'équipes à distance, réunions projet, support client.
- Banques et assurances (88%): rendez-vous clients à distance, gestion de projets interservices.
- Activités associatives et sociales (70%): réunions de coordination bénévoles, conseils d'administration en ligne.

Les CMS (29%, +7) sont plus fréquemment utilisés dans les secteurs suivants :

- Activités associatives et sociales (52%): gestion de contenus pour sites d'information ou événements.
- Distribution (49%): mise à jour de fiches produits, blogs promotionnels, e-commerce.
- Construction (48%) : centralisation de documents techniques et publications liées aux chantiers.

Les logiciels de gestion de projet (24%, +13) sont plus fréquemment utilisés dans les secteurs suivant :

- Numérique et Télécoms (75%) : suivi de projets IT, gestion agile, ...
- Activités associatives et sociales (43%) : coordination de projets pluridisciplinaires ou événementiels.
- Construction (40%): planification des étapes de chantier, suivi des prestataires, délais.

La **Gestion Electronique de Documents** (24%, stable) est particulièrement répandue dans les trois secteurs suivant :

- Numérique et Télécoms (43%) : travail collaboratif en ligne, partage de documents, archivage de livrables.
- Construction (37%): stockage de plans, devis, rapports d'avancement.
- Banques et assurances (36%) : organisation interne très normée des documents avec manipulation de données à caractère sensibles régie par le RGPD.

Les **logiciels de mesure des performances des sites web** (21%, +5) sont surtout utilisés dans les secteurs suivant :

- Numérique et Télécoms (51%) : analyse du trafic web, mesure des performances marketing, suivi
- Distribution (28%): optimisation du parcours client en ligne, statistiques et prévision de vente.
- Activités associatives et sociales (24%) : mesure de l'impact des campagnes d'information.

Les logiciels de comptabilité (26%, +5) sont fortement présents dans les secteurs suivants :

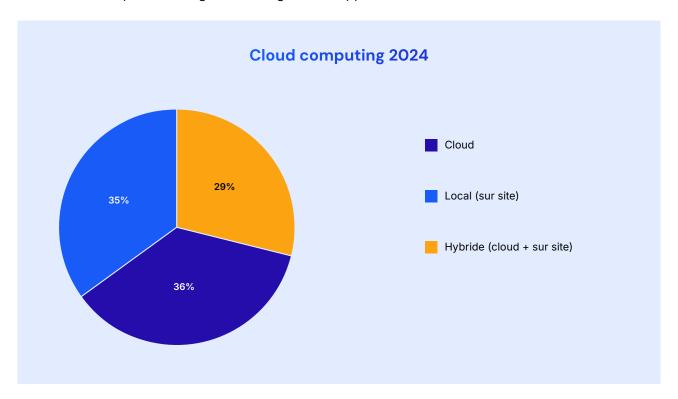
- Numérique et Télécoms (59%): facturation intégrée, suivi des dépenses, automatisation des tableaux de bord, culture de la donnée.
- Banques et assurances (51%) : gestion analytique, analyse de risques automatisée, ...
- Garages (48%) : facturation automatisée en lien avec la gestion des stocks de pièces automobiles et des prestations carrosserie.

Les **logiciels de gestion de (bases de) données** (12%, stable) sont davantage présents dans les secteurs suivants :

- Banques et assurances (29%): gestion des informations clients, suivi des produits financiers, intégration avec des outils d'analyse de risques.
- Industries extractives et métallurgiques (29%) : suivi des processus de production, traçabilité des matières premières, gestion des stocks et contrôles qualité.
- Numérique et Télécoms (28%) : structuration des bases de données clients, gestion de contenus numériques, automatisation des interactions via des APIs et outils d'analytique avancée.

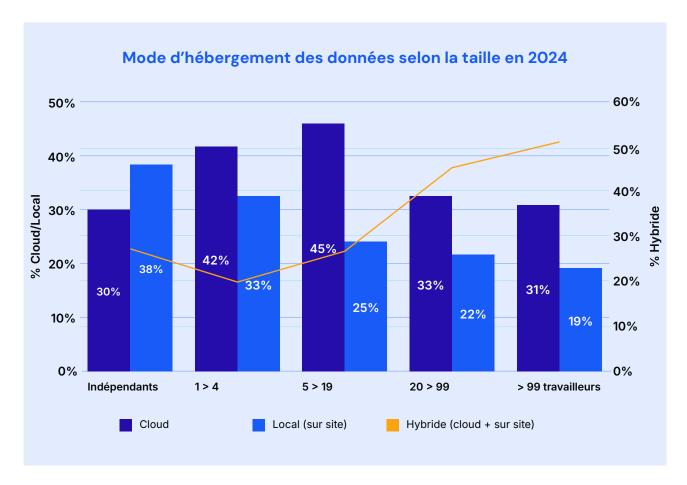
### **Cloud Computing**

65 % (+16) des entreprises wallonnes utilisent le Cloud pour héberger leurs données et ainsi bénéficier de services tels que la messagerie, l'hébergement d'applications et les réseaux sociaux entre autres.



**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administration et enseignement.

La taille de l'entreprise influence le recours à l'hébergement hybride des données (c'est-à-dire sur site + cloud computing). Ainsi, ce type de stockage est davantage présent au sein des entreprises employant 20 travailleurs et plus (45 à 50% de ces entreprises).



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administration et enseignement

La petite taille des entreprises peut jouer en faveur d'un recours au Cloud computing lorsque le dirigeant souhaite bénéficier des avantages suivants :

- Un coût initial d'accès aux outils numériques standards faible voire nul (freemium).
- Une facilité de mise en place avec un simple téléchargement.
- Une accessibilité accrue au travers d'un navigateur (télétravail, mobilité).
- Une maintenance assurée par le fournisseur de services.

Néanmoins, on constate qu'une part non négligeable des indépendants (38%) et des TPE (33%) hébergent leurs données sur site. Cela peut s'expliquer par la conjonction de plusieurs facteurs :

- Moins de sensibilité aux enjeux de collaboration ou de mobilité.
- Une perception de contrôle accru sur les données de l'entreprise hébergées localement.
- Des craintes pour la cybersécurité vis-à-vis de certains fournisseurs Cloud extra européens.
- Une méconnaissance des risques associés au fait d'héberger des données sur des ordinateurs ou serveurs locaux sans back up en ligne.

A mesure que la taille de l'entreprise augmente, l'hébergement sur site diminue au profit d'un hébergement hybride et souvent « multi-cloud » qui rencontre plusieurs préoccupations des dirigeants en matière d'efficacité et de souveraineté. En effet, un hébergement hybride des données et applications

<sup>1.</sup>Le freemium est un modèle commercial qui combine une offre de base gratuite (free) avec des options avancées payantes (version premium). Ce modèle est largement utilisé dans les secteurs technologiques tels que les logiciels, les applications mobiles, les jeux en ligne et les services numériques.

consiste à combiner les ressources du cloud public avec un cloud privé<sup>2</sup> ou une infrastructure sur site (on premise) afin de bénéficier à la fois de la flexibilité du cloud et du contrôle local sur certaines données sensibles. Tandis que la combinaison de plusieurs clouds publics (Amazon Web Services, Google Cloud, Microsoft Azure, ...) est choisie par 75% des moyennes à grandes entreprises (source : Gartner, 2023) afin de réduire la dépendance à un seul fournisseur et optimiser les performances des différents types de services selon les points forts des fournisseurs de services.

Des initiatives, comme le partenariat récent entre Proximus et Google Cloud, visent à offrir des services cloud souverains en Belgique aux clients professionnels, renforçant ainsi la confiance des entreprises dans la gestion de leurs données dans le cadre du droit belge.

Les services cloud les plus fréquemment utilisés par les entreprises incluent :

- Le stockage de fichiers ;
- Les services de messagerie;
- Les logiciels de bureautique ;
- · Les applications de sécurité;
- · L'hébergement de bases de donnée ;

(Source: SPF Economie, 2023)

Au niveau sectoriel, les industries (manufacturières et extractives) se distinguent avec un hébergement sur site pour la moitié d'entre elles (50%) directement suivies par les services aux entreprises (40%). Le secteur du numérique (50%), la distribution (38%) et les soins de santé (35%) sont les leaders de l'hébergement hybride de données et applications. Enfin, les activités associatives (74%), les transports (66%), l'Horeca (55%) et l'immobilier (46%) sont les secteurs dont les entreprises ont le plus fréquemment recours aux services Cloud.

Mode d'hébergement des données selon le secteur en 2024	Cloud	Sur site	Hybride (Cloud + sur site)
Activités associatives et sociales	74%	20%	6%
Agriculture et activités apparentées	38%	39%	23%
Banques et assurances	45%	37%	18%
Commerce de détail	32%	35%	33%
Distribution	34%	28%	38%
Construction	38%	31%	31%
Culture et médias	43%	27%	30%
Garages	37%	47%	16%
HoReCa	55%	35%	10%
Immobilier	46%	29%	25%

<sup>2.</sup>Un cloud privé est un environnement de cloud computing dédié à une seule organisation, offrant un contrôle direct sur l/infrastructure. Il permet d/accéder à des services via Internet ou un réseau interne, mais uniquement pour un ensemble restreint d/utilisateurs. Ce modèle combine les avantages du cloud computing avec une sécurité accrue et un contrôle des ressources informatiques.

Mode d'hébergement des données selon le secteur en 2024		Sur site	Hybride (Cloud + sur site)
Industries extractives et métallurgiques	35%	50%	15%
Industries manufacturières diverses	36%	50%	14%
Numérique et télécoms	39%	11%	50%
Services aux entreprises	33%	40%	27%
Soins de santé	29%	36%	35%
Soins vétérinaires	30%	32%	38%
Transports et logistique	66%	30%	4%
Total	36%	35%	29%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

#### A retenir

Les entreprises wallonnes ont nettement progressé en ce qui concerne les infrastructures numériques de base (gestion de projets, réseaux sociaux, gestion des documents, ...). Une progression significative est également enregistrée en ce qui concerne les services Cloud.

65% (+16)

des entreprises utilisent le Cloud pour héberger les données et les services 24%(+13)

recourent à des logiciels de gestion de projets  $64\%_{(+10)}$ 

sont présentes sur au moins un réseau social

Avec un taux de 24% (+13), les logiciels de gestion de projets affichent la plus forte progression par rapport à 2022. La seconde progression la plus marquante est la présence sur au moins un réseau social (64%, +10).

On peut également souligner les progrès suivants :

- logiciels de gestion de contenus web (CMS): 29% (+7),
- logiciels comptables: 26 % (+7),
- outils de visioconférence : 50% (+6).

La hausse observée au niveau des logiciels comptables s'explique notamment par l'obligation de facturation électronique structurée qui s'impose à presque toutes les entreprises belges dès janvier 2026.

Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, cette dynamique très positive est encore plus prononcée :

- gestion de projets grimpe : 44 % (+23),
- gestion électronique de documents : 48 % (+19),
- collaboration à distance : 75 % (+12).

Ces chiffres traduisent une véritable accélération de la transformation numérique dans les fonctions de communication, gestion et collaboration (à distance).

65% (+16) des entreprises utilisent le Cloud pour héberger leurs données et utiliser des services tels que la messagerie, l'hébergement d'applications, ou encore les réseaux sociaux.

Le type d'infrastructure Cloud utilisé est fortement influencé par la taille et le secteur d'activité. Les plus petites structures privilégient les services cloud de base pour leur simplicité, leur flexibilité et leur faible coût d'entrée. Les moyennes et grandes entreprises adoptent de plus en plus des solutions hybrides et multi-cloud, permettant de choisir les services les plus performants en fonction de leurs besoins et d'assurer une articulation performante avec leurs systèmes informatiques.

03.

Cybersécurité

15% des PME belges (2 travailleurs et plus), déclarent avoir rencontré un incident de sécurité informatique (service indisponibles, corruption de données, divulgation ou perte de données, ...) en 2023.

Ce taux grimpe à 29% pour les entreprises employant de 50 à 249 travailleurs tandis qu'il n'est que de 10% si on envisage uniquement les micro-entreprises (2 à 9 travailleurs).

(Source : Statbel : <u>Enquête TIC et</u> <u>e-commerce dans les entreprises</u>, décembre 2024)

Qu'en est-il en Wallonie ? Nos entreprises sont-elles préparées aux incidents de sécurité informatique ?

Quel budget annuel moyen consacrentelles à la cybersécurité ?

Enfin, où l'économie wallonne se situet-elle dans le contexte national en matière de protection informatique ?

#### Incidents de cybersécurité

En 2024, un quart des entreprises wallonnes reconnaissent avoir été victimes d'incidents de cybersécurité. Ce taux est strictement identique à celui de 2022. Les entreprises sont soit réticentes à l'admettre, soit ignorantes de la survenue d'incidents de sécurité informatique ce qui est susceptible de minimiser les taux d'incidents constatés. Les attaques répertoriées consistent principalement en tentatives d'hameçonnage (10%) et en indisponibilités temporaires de service (10%), causées par des ransomwares ou des saturations intentionnelles de serveurs.

Incidents de cybersécurité selon la taille en 2024	Indisponibilité des services informatiques	Destruction de données	Divulgation de données	Hameçonnage	Tentative de "hacking"	Aucun incident de sécurité informatique
Indépendants	9%	2%	1%	10%	3%	76%
1-> 4	10%	2%	1%	10%	2%	76%
5 ->19	18%	4%	1%	12%	3%	66%
20->99	23%	3%	0%	15%	3%	62%
> 99 travailleurs	23%	5%	2%	27%	1%	57%
Total	10%	2%	1%	10%	4%	75%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Les taux peuvent être supérieur à 100% pour certaines catégories de tailles car les répondants peuvent rencontrer plusieurs types d'incidents de sécurité.

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Généralement, les incidents de sécurité informatique déclarés par les entreprises sont sous-évalués, soit par ignorance de la survenue de ceux-ci, soit par volonté de ne pas communiquer à leur propos.

Il en va de même pour les taux de destruction et/ou divulgation de données à la suite de ces attaques. En effet, les répondants sont peu enclins à admettre ce type de problèmes car ils constituent autant de manquements par rapport aux obligations du RGPD, entre autres.

Au niveau sectoriel, les comparaisons entre secteurs sont délicates puisque certains secteurs de services (banques, numérique, services aux entreprises, ...), intensifs en traitements de données sont théoriquement plus « compétents » pour identifier les incidents mais que les entreprises ne souhaitent pas communiquer. Inversement, certains secteurs moins intensifs en usages du numérique (commerce, Horeca, construction, ...) peuvent ne pas repérer certains incidents et ainsi sembler mieux protégés contre les attaques alors que ce n'est peut-être pas le cas.

Incidents de sécurité informatique selon le secteur en 2024	Indisponibilité des services	Destruction de données	Divulgation de données	Hameçonnage	Tentative de « hacking »	Aucun incident de sécurité informatique
Activités associatives et sociales	4%	0%	0%	8%	5%	84%
Agriculture et activités apparentées	10%	3%	1%	14%	0%	71%
Banques et assurances	14%	0%	4%	8%	0%	77%
Commerce de détail	8%	5%	5%	11%	4%	68%
Distribution	16%	1%	0%	9%	0%	75%
Construction	5%	3%	3%	7%	5%	80%
Culture et médias	10%	0%	0%	20%	0%	76%
Garages	7%	0%	0%	13%	0%	80%
HoReCa	2%	1%	2%	3%	6%	86%
Immobilier	9%	0%	0%	9%	4%	78%
Industries extractives et métallurgiques	4%	8%	2%	6%	0%	82%

Incidents de sécurité informatique selon le secteur en 2024	Indisponibilité des services	Destruction de données	Divulgation de données	Hameçonnage	Tentative de « hacking »	Aucun incident de sécurité informatique
Industries manufacturières diverses	5%	2%	0%	7%	4%	83%
Numérique et télécoms	8%	1%	2%	8%	6%	77%
Santé	15%	4%	0%	23%	0%	71%
Services aux entreprises	15%	1%	0%	10%	6%	75%
Soins vétérinaires	16%	2%	2%	12%	3%	67%
Transports	13%	8%	5%	10%	1%	69%
Total	10%	2%	1%	10%	4%	75%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Les taux peuvent être supérieur à 100% pour certains secteurs car les répondants peuvent rencontrer plusieurs types d'incidents de sécurité. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

## Audit de cybersécurité

L'audit de sécurité est une bonne pratique à mettre en œuvre régulièrement pour garantir la résilience d'une entreprise face aux cyberattaques. Entre 2022 et 2024, le taux d'audit a plus que doublé en passant de 6 à 13% d'entreprises wallonnes ayant eu recours à ce dispositif. Même s'il s'améliore, ce taux reste faible.

La taille d'entreprise impacte la réalisation de l'audit en cybersécurité : 66% des entreprises wallonnes employant 99 travailleurs et plus ont déjà réalisé ce diagnostic.

Audit de cybersécurité selon la taille en 2024	Moins d'un an	Plus d'un an	Jamais	Ne sait pas
Indépendants	5%	3%	84%	8%
1->4	11%	6%	75%	8%
5->19	16%	13%	58%	13%
20->99	21%	17%	43%	19%
> 99 travailleurs	40%	26%	18%	16%
Total	9%	5%	78%	8%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Sous l'angle du secteur d'activités (en excluant les indépendants), un point d'attention général concerne le faible taux d'audit même au sein de secteurs manipulant des données à caractère très sensible comme les banques (39%). Idem dans la santé, les services aux entreprises ou les industries. Néanmoins, ces secteurs travaillent dans le cadre de normes ISO et il est possible que les audits soient systématisés au sein même de certains processus opérationnels.

Par ailleurs, ces secteurs emploient proportionnellement davantage d'experts numériques en interne.

Audit de cybersécurité selon le secteur en 2024	A déjà réalisé un audit de cybersécurité	Ne sait pas	Aucun audit
Banques et assurances	39%	6%	56%
Commerce de détail	20%	10%	69%
Soins vétérinaires	16%	10%	74%
Immobilier	16%	20%	65%
Numérique et télécoms	14%	11%	75%
Construction	13%	4%	83%
Culture et médias	13%	3%	84%

Audit de cybersécurité selon le secteur en 2024	A déjà réalisé un audit de cybersécurité	Ne sait pas	Aucun audit
Distribution	12%	8%	80%
Services aux entreprises	12%	11%	78%
Industries extractives et métallurgiques	11%	3%	87%
Industries manufacturières diverses	9%	7%	85%
Santé	8%	6%	86%
Garages	8%	20%	72%
Agriculture et activités apparentées	8%	3%	89%
Activités associatives et sociales	7%	21%	72%
HoReCa	7%	1%	93%
Transports	4%	10%	86%
Total	13,5%	9%	78%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie HORS indépendants, hors administrations publiques et enseignement.

## Mesures de cybersécurité

84% des entreprises wallonnes revendiquent l'application d'au moins une mesure de cybersécurité. Les trois mesures techniques de sécurité informatique les plus déployées sont :

**75%** (+11)

Login et mot de passe robuste pour l'ouverture de sessions 66% (+8)

Sauvegardes externes des données (Cloud, ...)

61% (stable)

Mises à jour régulières (hardware et software)

Mesures de cybersécurité selon la taille en 2024	Ouverture des sessions par login et mot de passe	Mises à jour de l'infrastructure	Sauvegardes externes	Double authentification	Cryptage des données	Processus de travail nativement sécurisés	Traçabilité des opérations numériques
Indépendants	69%	61%	49%	35%	21%	18%	16%
1->4	81%	70%	72%	48%	31%	29%	27%
5->19	84%	78%	80%	46%	25%	31%	35%
20->99	92%	85%	85%	56%	40%	38%	46%
> 99 travailleurs	95%	91%	89%	73%	58%	58%	63%
Total	75%	66%	61%	41%	26%	24%	22%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le taux d'implémentation de mesures de cybersécurité est supérieur à 100% car les répondants peuvent mettre en œuvre plusieurs types de mesures simultanément.

**Population**: 84% des entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

L'implémentation de mesures de cybersécurité est complexe dans les grandes entreprises car il y a souvent davantage de processus à couvrir mais la sécurisation est plus systématique. En effet, les entreprises wallonnes employant dix travailleurs et plus, sont 59% à revendiquer l'implémentation de 3 et 5 mesures de sécurité informatique contre 50% des entreprises employant 1 à 9 travailleurs.

Cependant, 40% des entreprises wallonnes sont peu ou pas protégées avec au maximum deux mesures de sécurité informatique implémentées.

Nombre moyen de mesures de sécurité informatique au sein des entreprises wallonnes	Taux 2024
Aucune mesure	16%
Une seule mesure	10%
2 mesures	14%
3 mesures	15%
4 mesures	16%
5 mesures	12%
6 mesures	12%
7 mesures	5%
Total	100%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration en orange des trois premières lignes du tableau indique les seuils de mesures les plus faibles.

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Du point de vue sectoriel, on peut également analyser la vulnérabilité informatique sur base du nombre de mesures de cybersécurité déclarées par les répondants.

Mesures de sécurité informatique selon le secteur en 2024	Plus de 5 mesures de cybersécurité	3 à 5 mesures de cybersécurité	1 à 2 mesures de cybersécurité	Aucune mesure de cybersécurité
Numérique et R&D	66%	26%	5%	3%
Commerce de gros et intermédiaire	46%	32%	18%	3%
Culture et médias	24%	49%	22%	5%
Immobilier	21%	47%	26%	7%
Banques et assurances	58%	27%	7%	7%
Activités associatives et sociales	38%	38%	15%	9%
Services aux entreprises	41%	26%	24%	10%
Transports	19%	44%	25%	13%
Soins vétérinaires	23%	39%	23%	15%

Mesures de sécurité informatique selon le secteur en 2024	Plus de 5 mesures de cybersécurité	3 à 5 mesures de cybersécurité	1 à 2 mesures de cybersécurité	Aucune mesure de cybersécurité
Commerce de détail	25%	27%	31%	17%
Industries extractives et métallurgiques	18%	45%	19%	18%
Construction	19%	34%	27%	20%
Industries manufacturières diverses	17%	32%	30%	21%
Santé	26%	36%	14%	25%
Garages	14%	28%	30%	28%
Agriculture et activités apparentées	12%	29%	28%	30%
HoReCa	18%	30%	21%	31%
Total	29%	31%	24%	16%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Les secteurs de services dont l'activité implique le traitement intensif de données à caractère sensible (numérique et télécoms, banques et assurances, soins de santé ainsi que services intellectuels aux entreprises) se retrouvent en tête des secteurs bien protégés avec les plus forts taux d'entreprises ayant mis en œuvre entre 6 et 7 mesures de cybersécurité.

## Contrats d'assurance en cas d'incidents de cybersécurité

Même si les petites structures ont proportionnellement moins de moyens à consacrer à la cybersécurité, elles sont de plus en plus conscientes des enjeux et dangers liés à la cybercriminalité. En effet, quelle que soit la classe de taille concernée, le taux d'entreprises wallonnes assurées contre les conséquences d'incidents de sécurité informatique a progressé régulièrement depuis 2020. Souscrire un contrat d'assurance n'est pas une mesure de cybersécurité en soi, les spécialistes diront que les mesures doivent être prises pour éviter les incidents mais cette démarche prouve une acculturation des entreprises par rapport aux bonnes pratiques compte tenu de l'évolution des cyberattaques.

Taux de contrats d'assurance contre les incidents de cybersécurité selon la taille	Taux 2024	Taux 2022	Taux 2020
Employeurs (1 à 9 travailleurs)	28%	19%	16%
Entreprises employant 10 travailleurs et plus	36%	32%	30%
Total sur toutes les entreprises wallonnes	19%	13%	12%

Source: Baromètres de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

# Investissement annuel moyen en cybersécurité

En termes d'investissement annuel moyen dans la cybersécurité, les entreprises wallonnes peuvent mieux faire : 46% déclarent ne rien investir dans ce domaine, particulièrement au sein des petites structures comme on pouvait s'y attendre.

Investissement annuel moyen en cybersécurité selon la taille en 2024	100 à 9.999€	10.000€ à 19.999€	20.000€ à 29.999€	30.000€ à 49.999€	50.000€ et plus	Aucun investis- sement	Ne sait pas
Indépendants	33%	2%	0%	0%	0%	53%	12%
1->4	46%	1%	0%	0%	0%	40%	13%
5->19	47%	5%	1%	1%	1%	24%	21%
20->99	41%	11%	2%	2%	3%	15%	26%
> 99 travailleurs	18%	7%	4%	9%	31%	5%	26%
Total	39%	2%	0%	0%	1%	47%	11%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Au niveau sectoriel, les secteurs ayant mis en œuvre le plus grand nombre de mesures de sécurité, se retrouvent quasiment dans le même ordre en ce qui concerne les investissements annuels moyens en cybersécurité. Les secteurs de services dont l'activité implique le traitement de données à caractère sensible (banques et assurances, numérique et télécoms, soins de santé, services aux entreprises) occupent le haut du classement, directement suivis par les industries.

Investissement annuel moyen en cybersécurité selon le secteur en 2024	Plus de 10.000€	Moins de 10.000 €	Pas d'investissement	Ne sait pas
Banques et assurances	34%	35%	11%	20%
Numérique et télécoms	33%	45%	14%	8%
Santé	20%	52%	20%	8%
Services aux entreprises	27%	39%	27%	7%
Industries manufacturières diverses	32%	24%	27%	17%
Industries extractives et métallurgiques	21%	39%	29%	11%
Immobilier	11%	46%	32%	11%
Distribution	2%	46%	38%	14%
Transports	22%	28%	40%	10%
Commerce de détail	2%	32%	47%	19%
Culture et médias	3%	45%	48%	4%
Garages	26%	19%	50%	5%
Soins vétérinaires	0%	34%	51%	15%
Construction	3%	33%	54%	10%
HoReCa	0%	27%	55%	18%
Activités associatives et sociales	1%	24%	58%	17%
Agriculture et activités apparentées	1%	26%	66%	7%
Total	3%	39%	46%	12%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

### Situation de la Wallonie dans le contexte national

Sur base des données de <u>l'enquête fédérale TIC et e-commerce de StatBel</u>, l'AdN a évalué la maturité numérique des entreprises wallonnes par rapport à l'ensemble des entreprises belges sur certains indicateurs clés.

Ainsi, le tableau suivant livre plusieurs enseignements complémentaires aux analyses précédentes menées dans le cadre du présent baromètre :

Région	Belgique		Bruxelles		Flandre		Wallonie	
Classe de taille d'entreprise	10 employés et plus	2 à 9 employés						
Année de référence	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
Taux de réponse Population	10.3% (27,903)	1.1% (86,596)	21.4% (3,218)	1.5% (8,508)	7.7% (17,807)	1.0% (51,749)	12.0% (6,878)	1.1% (26,339)
Sécurité informatique								
Sensibilisent les personnes occupées à leurs obligations en matière de sécurité des TIC	62,8%	39,2%	71,2%	44,4%	64,1%	41,7%	55,6%	32,6%
Mesure de sécurité des TIC appliquée: tenue de fichiers journaux permettant d'effectuer des analyses à l'issue d'incidents de sécurité	59,3%	30,1%	60,3%	29,1%	62,6%	33,9%	50,2%	23,1%
Mesure de sécurité des TIC appliquée: évaluation des risques liés aux TIC, c'est-à-dire évaluation périodique de la probabilité et des conséquences d'incidents de sécurité des TIC	50,9%	23,3%	56,8%	24,1%	52,7%	25,6%	43,3%	18,5%
Mesure de sécurité des TIC appliquée: 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)	48,9%	22,9%	54,2%	29,1%	50,9%	23,6%	41,2%	19,6%

Région	Belgique		Bruxelles		Flandre		Wallonie	
Classe de taille d'entreprise	10 employés et plus	2 à 9 employés						
Année de référence	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
Taux de réponse Population	10.3% (27,903)	1.1% (86,596)	21.4% (3,218)	1.5% (8,508)	7.7% (17,807)	1.0% (51,749)	12.0% (6,878)	1.1% (26,339)
N'ont pas de documents sur les mesures, pratiques ou procédures en matière de sécurité des TIC	59,7%	80,4%	50,0%	70,4%	56,2%	77,6%	73,1%	89,2%
Ont rencontré au moins une fois des problèmes dus à un incident de sécurité des TIC: indisponibilité des services TIC (p.ex. attaques par rançongiciel, par déni de service)	4,0%	2,5%	5,6%	3,2%	3,0%	2,9%	5,6%	1,6%
Ont rencontré au moins une fois des problèmes dus à un incident de sécurité des TIC: divulgation de données confidentielles, (p.ex. en raison d'une intrusion, d'une attaque par dévoiement ou par hameçonnage ou d'actes (intentionnels ou non) de la part des propres salariés de l'entreprise)	2,5%	1,7%	2,5%	1,5%	2,8%	2,3%	1,7%	0,4%
Ont rencontré au moins une fois des problèmes dus à un incident de sécurité des TIC: destruction ou corruption de données en raison de l'infection par des logiciels malveillants ou d'une intrusion non autorisée	1,5%	1,6%	2,0%	3,9%	1,3%	1,4%	2,1%	1,3%

**Source**: Enquête TIC et e-commerce de StatBel 2024, traitements Adn dans le cadre du baromètre Entreprises 2025.

Population: unités statistiques d'entreprises situées en Belgique.

Pour presque tous les indicateurs disponibles, la Wallonie affiche des résultats inférieurs à ceux de la Flandre et de Bruxelles. Par exemple, seulement 56 % des

entreprises wallonnes de 10 employés et plus, sensibilisent leur personnel aux obligations en matière de sécurité des TIC, contre 64 % en Flandre et 71 % à Bruxelles. De même, parmi les petites entreprises (2 à 9 employés), seules 18% en Wallonie ont mis en place une évaluation des risques liés aux TIC, contre 26 % en Flandre. Ces écarts soulignent un retard significatif de la Wallonie en matière de culture et de pratiques de cybersécurité.

Ce déficit de maturité se confirme également dans les mesures techniques mises en œuvre. Par exemple, la réalisation d'essais de sécurité des TIC est pratiquée par seulement 20% des petites entreprises wallonnes, un chiffre inférieur à celui de la Flandre (24 %) et de Bruxelles (29 %).

Par ailleurs, toujours en Wallonie, 89% des entreprises employant moins de 10 travailleurs et 73% de celles de taille supérieure, ne documentent pas leurs mesures, pratiques et procédures de cybersécurité. Cela représente un triple risque :

- 1. Difficulté pour diagnostiquer la sécurité des systèmes en cas d'expertise menée par un prestataire externe.
- 2. Difficulté à réaliser un transfert de connaissances en cas de départ d'un collaborateur assumant les responsabilités et tâches liées à la cybersécurité.
- 3. Absence de documentation empêchant un non initié de se former pour assumer un intérim ou monter en compétences.

## À retenir

Si les entreprises wallonnes ont globalement renforcé leurs mesures de protection en matière de cybersécurité, le manque d'investissements dédiés et le faible niveau d'analyse des risques nécessitent une mobilisation structurelle à l'échelle régionale.

**25%** 

des entreprises wallonnes déclarent avoir été victimes d'incidents de cybersécurité 13% (+7)

ont réalisé un audit de sécurité

46%

indiquent ne pas réaliser d'investissement dans la cybersécurité

Dans un contexte où les risques de cybersécurité ne font que croître, 25% des entreprises wallonnes déclarent avoir été victimes d'incidents de cybersécurité en 2024. C'est 10% de plus que la moyenne nationale (15%).

Toutefois, les indicateurs liés à la cybersécurité sont globalement en hausse. Les mesures de cybersécurité le plus souvent mises en œuvre par les entreprises wallonnes pour se protéger sont :

- Login et mot de passe robuste pour l'ouverture de sessions : 75% (+11)
- Sauvegardes externes des données (Cloud, ...): 66% (+8)
- Mises à jour régulières (hardware et software): 61% (-)

Les secteurs de services dont l'activité implique le traitement intensif de données à caractère sensible (numérique et télécoms, banques et assurances, soins de santé ainsi que services intellectuels aux entreprises) sont les secteurs les mieux protégés, avec les taux les plus importants d'entreprises ayant mis en œuvre entre 6 et 7 mesures de cybersécurité.

Entre 2022 et 2024, le taux d'audit de sécurité informatique a plus que doublé en passant de 6 à 13% d'entreprises y ayant eu recours. Le taux de contrats d'assurance contre les conséquences des cyberattaques progresse également en passant de 13 à 19% (+6) par rapport au dernier baromètre.

85% des entreprises employant du personnel ne documentent pas leurs procédures de cybersécurité, tandis que 46% disent ne rien investir dans la cybersécurité.

À ces deux points faibles s'ajoutent la rapidité du développement de la cybercriminalité et la difficulté à recruter des profils spécialisés dans ce domaine technologique de pointe. Ce constat doit mobiliser les acteurs publics et privés pour renforcer la résilience des entreprises wallonnes.

04.

Intelligence artificielle et gouvernance de la donnée

L'OCDE a reconnu en 2023, les technologies d'IA comme technologie d'usage général (TUG) au même titre que les grandes révolutions technologiques qu'ont été la machine à vapeur, l'électricité, l'ordinateur ou encore l'Internet.

Selon <u>Statbel</u>, 25 % des entreprises belges (≥ 10 salariés) utilisaient au moins une technologie IA en 2024, enregistrant ainsi une progression spectaculaire de 11 points en par rapport à 2023.

Avant d'analyser les taux wallons d'adoption de l'IA, il est important de rappeler la définition de l'intelligence artificielle.

L'IA désigne tout système basé sur une machine conçu pour fonctionner avec différents niveaux d'autonomie, et qui peut s'adapter après son déploiement. Un système d'IA, selon des objectifs explicites ou implicites, traite les données qu'il reçoit afin de générer des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions susceptibles d'influencer des environnements physiques ou virtuels. (Commission européenne, 2023).

26% (+19) des entreprises wallonnes déclarent des usages réguliers de technologies d'intelligence artificielle. Ce taux atteint 44% au sein des entreprises employant au moins 10 travailleurs.

Cette progression est principalement portée par l'adoption de l'IA générative et la prise en compte des indépendants dans le calcul de l'AdN.

L'analyse plus fine des chiffres de Statbel nous permet de confirmer que les usages transformant les processus opérationnels sont beaucoup moins répandus que l'usage d'IA générative en Wallonie.

Région		Belgi	que		Wallonie			
Classe de taille d'entreprise	10 employés et plus 2 à 9 employés		10 employés et plus 2 à 9 employés			nployés		
Année de référence	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Taux de réponse	9.4%	10.3%	1.1%	1.1%	11.4%	12.0%	1.1%	1.1%
Population	(28,389)	(27,903)	(90,788)	(86,596)	(6,925)	(6,878)	(27,415)	(26,339)
Au moins 1 des technologies d'intelligence artificielle	13,8%	24,7%	7,5%	14,4%	11,7%	21,1%	8,0%	13,2%
IA pour la commercialisation ou la vente	2,1%	6,0%	1,3%	3,5%	0,8%	3,6%	1,7%	3,5%
IA pour les processus de production ou de service	2,5%	5,3%	1,3%	1,3%	1,5%	4,0%	1,4%	1,1%
IA pour l'administration ou de gestion d'entreprise	3,5%	9,5%	1,6%	3,6%	2,0%	5,8%	1,6%	2,5%
IA pour la logistique	1,3%	2,6%	0,9%	0,4%	0,7%	1,1%	1,0%	O,1%
IA pour la sécurité des TIC	3,8%	7,4%	2,2%	2,2%	2,5%	3,5%	1,2%	1,0%
IA pour la comptabilité, le contrôle ou la gestion financière	4,2%	7,8%	2,5%	4,5%	2,9%	6,5%	2,7%	3,1%
IA pour la R&D ou l'innovation	2,8%	6,3%	1,2%	2,3%	1,4%	3,4%	2,0%	2,0%
FREINS à l'usage des technologies d'IA								
Coûts qui semblent trop élevés	2,3%	3,3%	0,6%	1,3%	2,0%	2,5%	1,2%	0,9%
Manque d'expertise dans l'entreprise	4,0%	6,0%	1,7%	3,4%	3,2%	5,4%	1,8%	3,2%
Incompatibilité avec les équipements, logiciels ou systèmes existants	2,3%	3,3%	0,9%	1,3%	1,6%	2,7%	1,0%	1,2%
Difficultés liées à la disponibilité ou à la qualité des données	2,3%	4,1%	0,9%	1,6%	1,9%	3,0%	1,2%	1,8%

Région		Belgi	que		Wallonie			
Classe de taille d'entreprise	10 employés et plus 2 à 9 emplo		nployés	10 employ	és et plus	2 à 9 employés		
Année de référence	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Taux de réponse	9.4%	10.3%	1.1%	1.1%	11.4%	12.0%	1.1%	1.1%
Population	(28,389)	(27,903)	(90,788)	(86,596)	(6,925)	(6,878)	(27,415)	(26,339)
Considérations éthiques	1,0%	1,7%	0,3%	1,5%	0,9%	2,1%	0,7%	1,7%
Les technologies d'IA sont inutiles	1,0%	1,5%	0,3%	1,0%	0,9%	2,3%	0,7%	0,0%

**Source** : Enquête TIC et E-commerce, Statbel, 2025 sur les données 2024. **Population** : Entreprises assujetties à la TVA ayant un siège social en Belgique.

En effet, les usages d'IA impactant la vente, la fabrication, la gestion administrative, la recherche, la logistique, ...) restent relativement faibles c'est-à-dire compris entre 1 et 9,5% en Belgique, et de maximum 3% en Wallonie selon les tailles d'entreprises, comme le montre le tableau ci-dessus reprenant les chiffres de <u>l'enquête fédérale TIC et E-commerce</u>. Par conséquent, les chiffres du baromètre de l'AdN sont tirés vers le haut par une adoption importante, mais souvent encore partielle et opportuniste, de l'IA générative.

Néanmoins, quelles que soient les technologies d'IA adoptées par les entreprises, la demande de compétences en intelligence artificielle a bondi de 230 % en Europe en 2024 alors que l'arrivée sur le marché d'experts en la matière n'a augmenté que de 31% selon le rapport Malt Tech Trends 2025. Cette croissance remarquable reflète l'accélération de la transformation numérique des entreprises, tout en mettant en lumière un déséquilibre préoccupant entre l'offre et la demande de talents (hautement) qualifiés.

### Usages de l'intelligence artificielle

26% (+19) des entreprises wallonnes déclarent des usages de technologies d'intelligence artificielle. Ce taux grimpe à 44% au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Usages principaux de l'intelligence artificielle	Taux 2024
Utilisation d'outils d' <b>IA générative</b> prêts à l'emploi (ChatGPT, Microsoft CoPilot, Google Gemini –anciennement BARD-,)	22%
Utilisation de <b>différentes technologies d'IA</b> non génératives, dans le cadre de projets spécifiques ou produits développés sur mesure ( <u>NLP</u> , <u>IPA</u> , vision par ordinateur,)	6%
Tous les processus de l'entreprise intègrent une ou plusieurs technologies d'IA	1%
Aucun usage de l'IA	74%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent intégrer plusieurs types de technologies d'IA.

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Bien que les usages de technologies d'IA ne soient pas mutuellement exclusifs, les entreprises qui déclarent utiliser les outils d'IA générative prêts à l'emploi, ne sont que 11% à utiliser d'autres technologies d'IA. En revanche, celles qui utilisent les technologies d'IA non génératives sont 39% à utiliser également les outils de type Chatgpt.

Malgré leur engouement pour l'intelligence artificielle et pour l'IA générative en particulier, les entreprises wallonnes sont conscientes qu'elles doivent encore progresser dans l'intégration de cette révolution technologique dans leurs processus opérationnels puisqu'en moyenne, leurs dirigeants évaluent la maîtrise des technologies d'IA à 4,8/10.

Le cloud computing<sup>1</sup> joue un rôle fondamental dans l'adoption des technologies d'intelligence artificielle par les entreprises, qui n'ont ni l'infrastructure ni les compétences nécessaires pour déployer de l'IA sur site. Cela explique pourquoi les grands fournisseurs de services cloud comme Amazon Web Services, Microsoft Azure ou encore Google Cloud proposent des services d'IA prêts à l'emploi, organisés en cinq grandes catégories :

- Compréhension du langage humain (Natural Langage Processing ou NLP): les machines lisent, comprennent et répondent à du texte ou à de la voix (ChatGPT d'OpenAl, Gemini de Google ou "Le chat" de Mistral Al par exemple).
- 2. Analyse d'images et de vidéos (Computer vision) : les machines peuvent détecter des objets, des visages, ou lire du texte dans une image, (AWS Rekognition ou Google Cloud Vision API par exemple).
- 3. Prédiction à partir des données (Machine learning ou ML) : il est possible de créer des modèles capables de prévoir un comportement (comme un achat ou une panne), à partir de données historiques (Google AutoML, ou TensorFlow par exemple).
- 4. Reconnaissance complexe par réseaux neuronaux (Deep learning) : utilisé pour des tâches très avancées comme la reconnaissance vocale, la traduction en temps réel, ou l'interprétation d'images

<sup>1.</sup> Le cloud computing correspond à l'accès à des ressources informatiques à la demande (serveurs physiques ou virtuels, stockage de données, capacités de réseau, outils de développement d'applications, logiciels, plateformes d'analyse alimentées par l'IA, ...) via Internet avec une tarification à l'utilisation.

- médicales (Keras par exemple).
- 5. Automatisation intelligente des tâches (Robot Process Automation+IA ou RPA+IA): permet de remplacer des actions humaines répétitives par des robots logiciels capables de prendre des décisions simples comme trier des courriels ou vérifier des factures automatiquement (UiPath par exemple).

En plus de ces services clés, les plateformes cloud proposent aussi :

- Des outils d'explication des décisions prises par les modèles d'IA, pour aider à les comprendre et les fiabiliser (SHapley Additive exPlanations par exemple).
- Des solutions pour détecter et corriger les biais algorithmiques, afin de garantir une IA éthique et équitable (AI Explainability 360 par exemple).

Ces services permettent aux entreprises de déployer des solutions d'IA efficaces et accessibles sans l'aide systématique d'experts en data science.

L'influence de la taille de l'entreprise sur les usages de l'intelligence artificielle est manifeste.

Usages des technologies d'IA selon la taille des entreprises en 2024	Usage d'IA gen (ChatGPT, Microsoft CoPilot, )	Utilisation de différentes technologies d'IA (NLP, IPA, vision par ordinateur,)	Les principaux processus de l'entreprises intègrent une plusieurs technologies d'IA	Aucun usage de l'IA
Indépendants	18%	4%	0%	79%
1->4	25%	8%	1%	71%
5->19	32%	8%	1%	65%
20->99	41%	12%	1%	54%
> 99 travailleurs	62%	26%	5%	32%
Total	22%	6%	1%	74%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La question portait sur les usages principaux et ne permettait pas de se classer simultanément dans deux catégories de réponses.

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Ainsi, l'usage de l'IA générative passe de 18 à 62% selon qu'il s'agit d'un indépendant ou d'une entreprise employant 99 travailleurs et plus. On constate le même type d'augmentation pour l'usage d'autres technologies d'IA dans des projets plus spécifiques ou produits développés sur mesure, où les taux passent de 4 à 26% selon la taille d'entreprise envisagée.

Pour l'analyse de l'adoption de l'IA au sein des secteurs, l'AdN a exceptionnellement opté pour l'éclatement sectoriel en 29 catégories car les technologies d'intelligence artificielle constituent désormais un enjeu stratégique majeur. Bien que cet éclatement comporte l'inconvénient de marges d'erreurs plus importantes par rapport à l'éclatement en 17 secteurs, il permet une analyse plus fine des tendances liées aux natures d'activités.

Usages principaux des technologies d'intelligence artificielle selon le secteur en 2024	Usage d'IA gen (ChatGPT, Microsoft CoPilot,)	Utilisation de différentes technologies d'IA, (NLP, IPA, vision par ordinateur,)	Les principaux processus de l'entreprises intègrent une plusieurs technologies d'IA	Aucun usage de l'IA
Activités apparentées à l'agriculture	12%	2%	1	87%
Activités associatives et sociales	37%	7%	0%	58%
Activités immobilières et location	26%	11%	1	68%
Autres industries : bois, textile, cuir, papier,	17%	5%	1	83%
Banques et assurances	21%	7%	0%	75%
Cafés, traiteurs et restaurants	7%	1	1	94%
Chimie et plastiques	38%	7%	3%	59%
Commerce de détail	16%	0%	0%	84%
Construction d'équipements et de machines	19%	13%	3%	72%
Cultures agricoles	12%	3%	2%	84%
Distribution	34%	9%	8%	63%
Edition, spectacle et presse	40%	14%	1	52%
Finitions, menuiserie	8%	5%	1	87%
Garages	5%	1	1	95%
Génie civil de la construction	2%	1%	1	98%
Gros-œuvre de la construction	5%	1	1	95%
Hébergement et villégiature	20%	4%	1	77%
Industrie lourde	4%	9%	1	86%
Industries alimentaires	15%	5%	1	85%
Installation électrique, plomberie, chauffage	12%	1	/	88%
Numérique et télécoms	71%	26%	5%	24%
Production animale	6%	1	1%	93%
Recherche & Développement	37%	11%	3%	56%
Services intellectuels aux entreprises	30%	13%	2%	61%
Services personnels et domestiques (coiffeurs, salles de sports,)	14%	6%	/	80%

Usages principaux des technologies d'intelligence artificielle selon le secteur en 2024	Usage d'IA gen (ChatGPT, Microsoft CoPilot,)	Utilisation de différentes technologies d'IA, (NLP, IPA, vision par ordinateur,)	Les principaux processus de l'entreprises intègrent une plusieurs technologies d'IA	Aucun usage de l'IA
Services techniques aux entreprises	15%	1%	1	84%
Soins de santé	30%	2%	1	68%
Soins vétérinaires	13%	2%	1	85%
Transports et logistique	13%	4%	1	83%
Total	22%	6%	1%	74%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent utiliser plusieurs technologies d'IA. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

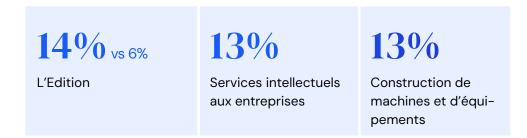
**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Le secteur du numérique occupe la tête du classement tant pour l'usage de l'IA générative que pour l'usage d'autres technologies d'IA dans le cadre de projets spécifiques ou produits développés sur mesure. Cela s'explique par le fait que ce secteur est structurellement **prédisposé à intégrer massivement les technologies numériques dont toute forme d'IA**, en raison de son rôle de fournisseur qui doit être un « rôle modèle » vis-à-vis de ses clients et de son besoin d'efficacité dans un environnement hyper concurrentiel en constante évolution.

En matière d'usage des **outils d'IA générative**, d'autres branches d'activités que le secteur du numérique (71%) se distinguent :

40% vs 22% L'Edition	38% La chimie	37% La R&D
37% vs 22% Les activités sociales et associatives	34% La distribution	

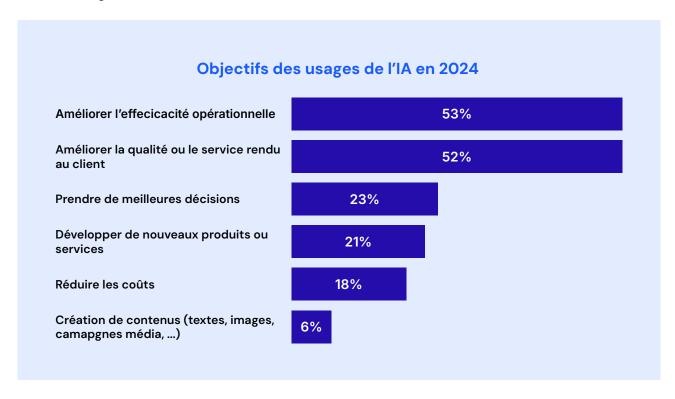
Concernant l'usage des **autres technologies d'IA (NLP, IPA, vision par ordinateurs, ...)** deux secteurs se distinguent à côté du secteur du numérique (26%):



Enfin, le seul secteur où un taux significatif d'entreprises déclarent que l'ensemble de leurs processus contiennent une ou plusieurs technologies d'IA, est celui de la distribution (8% vs 1%).

## Objectifs et domaines d'utilisation de l'intelligence artificielle

Améliorer l'efficacité opérationnelle, rendre un meilleur service au client ou encore éclairer la prise de décision sont les trois principaux objectifs poursuivis par les entreprises wallonnes dans leurs usages des technologies d'IA.



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les domaines d'utilisation de l'IA sont extrêmement variés.

**Population**: 26% d'entreprises wallonnes utilisatrices d'IA, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement.

Les domaines d'application de l'IA au sein des entreprises l'ayant adoptée reflètent directement les objectifs poursuivis. Ainsi, les usages prédominants sont l'amélioration de la vente, de la production et les services IT.

Domaines d'utilisation de l'IA	Taux 2024
Service ventes, marketing et communication	41%
Production \ Opérations	37%
Service IT	20%
Service comptable et financier	14%
Service RH	8%
Autre (interprétation d'images, traductions,)	1%
Aucun domaine en particulier, usages selon les besoins	16%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les domaines d'utilisation de l'IA sont extrêmement variés.

**Population**: 26% d'entreprises wallonnes utilisatrices d'IA, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement.

## Freins à l'adoption de l'intelligence artificielle

Les 74% d'entreprises n'ayant pas encore adopté l'IA ont été interrogées sur les obstacles les empêchant de démarrer des projets en la matière. L'inutilité perçue (63%) reste le principal frein à l'adoption directement suivie par l'incertitude sur la rentabilité de l'investissement (23%).

Freins à l'adoption de l'intelligence artificielle au sein des entreprises wallonnes non- utilisatrices	
Inutile pour l'entreprise	63%
Coûts et ROI incertain	23%
Manque de profils qualifiés	9%
Difficulté de savoir par où commencer	7%
Qualité de la donnée en interne	5%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises pouvaient citer plusieurs freins à l'adoption de l'IA.

**Population**: 74% d'entreprises non-utilisatrices d'IA, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement.

Les entreprises sont conscientes que le déploiement de l'IA peut engendrer des coûts élevés liés à l'infrastructure technique nécessaire (puissance de calcul, stockage, services cloud spécifiques, ...) et à l'intervention de talents spécialisés, souvent rares et chers sur le marché du travail. À cela s'ajoutent les frais de maintenance, de sécurisation et de mise en conformité des solutions indispensables pour garantir des modèles d'IA fiables et responsables. Enfin, l'intégration de l'IA dans les systèmes et processus existants demande des adaptations techniques et organisationnelles qui alourdissent encore l'investissement global.

Paradoxalement la qualité des données n'est mentionnée que par 5% d'entreprises non-utilisatrices, alors qu'elle est un facteur clé de réussite des projets d'IA. Ce faible taux doit être considéré comme un signal d'alarme par rapport au déploiement de l'IA, car sans structuration ni données de qualité, aucun projet d'IA n'est possible.

Aux freins cités par les entreprises wallonnes s'ajoutent deux contraintes supplémentaires trop souvent sous-estimés :

- 1. Les enjeux juridiques (RGPD et IA Act entre autres) et éthiques, liés aux éventuels biais algorithmiques et à l'explicabilité des modèles, qui soulèvent de fortes inquiétudes pour certains dirigeants.
- Le manque de formalisation de la gouvernance de l'IA qui complique son intégration dans les processus métiers existants.

# Gouvernance de l'IA au sein des entreprises wallonnes

Selon la dernière <u>enquête "Miroir" d'Acerta</u> menée auprès de 5000 entreprises belges et 2000 travailleurs, 53% des entreprises autorisent les outils d'IA à certaines conditions, 35 % les autorisent sans restriction et 12% les interdisent.

Au sein des entreprises wallonnes, la situation est encore moins normée puisque 91% des entreprises régionales utilisatrices d'IA n'ont pas formalisé de gouvernance relative à son usage.

Gouvernance de l'usage des outils d'IA	Taux 2024
L'utilisation de l'IA est laissée à la discrétion de chaque collaborateur en fonction de ses besoins et préférences.	77%
Ne s'applique pas à l'entreprise	14%
L'utilisation de l'IA est autorisée uniquement via des outils spécifiquement identifiés et validés	7%
L'utilisation de l'IA est interdite et chaque employé respecte cette décision	1%
L'utilisation de l'IA est interdite mais certains employés l'utilisent probablement sans autorisation	1%
Total	100%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: 26% d'entreprises wallonnes utilisatrices d'IA, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement

Cette gouvernance est pourtant indispensable pour les trois raisons suivantes :

- 1. Assurer une utilisation responsable, efficace et conforme de l'IA.
- 2. Réduire les risques juridiques, éthiques et opérationnels.
- 3. Instaurer la confiance avec les parties prenantes (clients, employés, partenaires, ...).

Sans gouvernance de l'IA, l'entreprise s'expose à des risques graves qui peuvent freiner l'innovation, compromettre leur conformité légale et dégrader la confiance des partenaires. Mettre en place une stratégie de gouvernance de l'IA (cadres éthiques, comité de supervision, documentation et audits des modèles, ...) devient non seulement une bonne pratique, mais une nécessité stratégique compte tenu de la réglementation européenne et de l'adoption massive de l'IA.

#### Gestion de la donnée

La gestion des données désigne l'ensemble des activités opérationnelles liées à la collecte, au stockage, à la transformation et à l'utilisation des données.

**52%** des entreprises wallonnes collectent et traitent des données pour améliorer la prise de décision et mesurer les performances de leurs activités. Néanmoins, près de la moitié (48%) n'ont aucune stratégie en la matière , ce qui les expose à certains risques : mauvaise prise de décision, inefficience, perte d'avantage concurrentiel.

Stratégie d'exploitation des données	Taux 2024
Aucune stratégie de collecte ni d'exploitation des données	48%
Collecte manuelle et ponctuelle de données à partir de diverses sources selon les besoins opérationnels	28%
Données partiellement structurées et utilisées pour soutenir la prise de décision	17%
Intégration automatisée et systématique de données issues de multiples sources pour piloter les décisions et mesurer les performances	7%
Total	100%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

La faible proportion d'automatisation de la collecte et du traitement (7 %) montre que la **transition vers** des modèles d'IA ou de pilotage intelligent est encore marginale.

Par ailleurs, la taille impacte fortement le besoin de traitement, structuration et exploitation de la donnée.

Gestion des données au sein des entreprises wallonnes selon la taille en 2024	Collecte manuelle et ponctuelle de données à partir de diverses sources	Données partiellement structurées et utilisées pour soutenir la prise de décision	Intégration automatisée et systématique de données issues de multiples sources pour piloter les décisions et mesurer les performances	Aucune stratégie d'exploitation des données
Indépendants	32%	15%	4%	49%
1->4	25%	17%	10%	48%
5->19	24%	23%	14%	39%
20->99	24%	40%	12%	24%
> 99 travailleurs	17%	47%	23%	13%
Total	28%	17%	7%	48%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Alors que la moitié des indépendants n'exploite aucune donnée, 47% des plus grandes entreprises (de plus de 99 travailleurs) les structurent partiellement pour soutenir leurs décisions.

Au niveau sectoriel, **quatre groupes apparaissent** selon que les entreprises n'ont formalisé aucune stratégie de collecte ni d'exploitation des données ou au contraire, qu'elles ont automatisé cette collecte pour valoriser des données émanant de multiples sources afin de soutenir la prise de décision et mesurer les performances entre autres.

Gestion des données au sein des entreprises wallonnes selon le secteur en 2024	Collecte manuelle et ponctuelle de données à partir de diverses sources selon les besoins opérationnels	Données partiellement structurées et utilisées pour soutenir la prise de décision	Intégration automatisée et systématique des données issues de multiples sources pour piloter les décisions et mesurer les performances	Aucune stratégie de collecte ou d'exploitation des données
Activités associatives et sociales	22%	20%	14%	44%
Agriculture et activités apparentées	36%	11%	4%	49%
Banques et assurances	7%	33%	27%	33%

Gestion des données au sein des entreprises wallonnes selon le secteur en 2024	Collecte manuelle et ponctuelle de données à partir de diverses sources selon les besoins opérationnels	Données partiellement structurées et utilisées pour soutenir la prise de décision	Intégration automatisée et systématique des données issues de multiples sources pour piloter les décisions et mesurer les performances	Aucune stratégie de collecte ou d'exploitation des données
Commerce de détail	30%	14%	3%	53%
Construction	21%	8%	6%	65%
Culture et médias	37%	11%	5%	47%
Distribution	17%	25%	35%	23%
Garages	17%	5%	35%	43%
HoReCa	22%	13%	4%	61%
Immobilier	19%	15%	9%	57%
Industries extractives et métallurgiques	22%	31%	14%	33%
Industries manufacturières diverses	24%	32%	4%	40%
Numérique et télécoms	17%	17%	48%	18%
Services aux entreprises	32%	20%	12%	36%
Soins de santé	18%	27%	21%	34%
Soins vétérinaires	34%	16%	5%	45%
Transports et logistique	16%	35%	14%	35%
Total	28%	17%	7%	48%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Les quatre groupes de secteur peuvent être établis de la sorte :

1. Les **secteurs** qui se distinguent par une forte proportion d'entreprises n'ayant **aucune stratégie** d'exploitation des données :

2. Les secteurs dont une partie des entreprises collectent les données manuellement et ponctuellement.

 $\frac{37\%}{\text{Vs 28\%}}$  Culture et médias  $\frac{36\%}{\text{Agriculture}}$  Soins vétérinaires

 Les secteurs dont une partie des entreprises structurent au moins partiellement la collecte de données pour soutenir la décision et mesurer les performances.

33% vs 17% 32% Agriculture

4. Les secteurs qui ont automatisés la collecte des données émanant de multiples sources.

# Types de données exploitées par les entreprises wallonnes

Les entreprises wallonnes exploitent principalement des données commerciales (75% des données exploitées) et financières (44%), mais négligent de nombreuses autres sources d'informations pourtant précieuses pour la compétitivité, l'innovation et la performance opérationnelle.

Types de données exploitées	Taux 2024
Données clients (historiques d'achats, analyses de sentiments, fluidité du parcours client, prévision de ventes,)	75%
Données financières et budgétaires	44%
Données opérationnelles liées au fonctionnement de l'entreprise (inventaires\stocks, données de production,)	29%
Données liées aux marchés et à l'évolution de la concurrence	12%
Données ouvertes et publiques (statistiques publiques, open data,)	15%
Données monétisées par des tiers (achat de fichiers de prospects par exemple)	2%
Données issues du Web et des medias sociaux en particulier	18%
Autres sources de données celles liées à la performance des RH, la recherche académique,	17%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises exploitent très souvent plusieurs types de données.

**Population**: 52% d'entreprises qui traitent ou collectent des données, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administration et enseignement.

Les entreprises qui exploitent principalement des données commerciales et financières sont centrées sur la gestion administrative et commerciale de l'entreprise.

En revanche, les données opérationnelles, celles liées aux marchés ou encore les données de prospection achetées à des tiers ne sont utilisées que par 29 % de ces entreprises, ce qui indique un faible niveau d'intégration des processus.

Les données issues des médias sociaux, des sites web, les données publiques ouvertes ou encore celles liées aux marchés restent largement sous-utilisées, malgré leur accessibilité et leur valeur stratégique.

Le faible intérêt pour les données issues de la recherche académique ou achetées à des tiers peut refléter au moins deux cas de figure :

- Une méconnaissance de l'existence de ces données et de leur utilité potentielle dans un cadre stratégique et opérationnel.
- 2. Un intérêt plus important de la part d'un grand nombre d'entreprises pour la valorisation d'autres types de données, notamment celles générées par leurs propres activités.

#### Gouvernance de la donnée

45% (+5) d'entreprises wallonnes employant du personnel ont formalisé une politique de gouvernance de la donnée<sup>2</sup>. Ce taux grimpe à 57% au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Formalisation de la politique de gouvernance des données selon la taille des entreprises en 2024	Politique de gouvernance des données formalisée et mise en œuvre	Formalisation en projet	Aucune formalisation de la gouvernance des données
1->4	44%	15%	41%
5->19	47%	17%	36%
20->99	55%	13%	32%
> 99 travailleurs	62%	29%	9%
Total	45%	12%	43%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population**: Entreprises employant au moins 1 travailleur (49% des entreprises wallonnes) assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement.

Une politique formalisée de gouvernance de la donnée permet de transformer les données en un actif stratégique plutôt qu'en un simple sous-produit de l'activité. Cette démarche est essentielle dès lors qu'une organisation veut évoluer vers une culture centrée sur la donnée. Dans beaucoup d'entreprises, surtout les plus petites, la gestion quotidienne et les priorités commerciales passent avant des projets structurants comme ceux de la gouvernance.

Par ailleurs, la gouvernance de la donnée est transversale : elle touche l'IT, les différents métiers de l'entreprise, les aspects réglementaires, la stratégie, ... ce qui peut constituer un obstacle pour les entreprises qui travaillent en silos.

Enfin, la gouvernance des données nécessite des profils spécialisés (Chief Data Officer, Data Steward, Data Analyst, ...) dont les petites structures ne disposent pas souvent en interne et qu'il est difficile de recruter.

<sup>2.</sup>Une politique de gouvernance de la donnée est un cadre stratégique et opérationnel qui définit comment les données sont gérées, sécurisées, utilisées et valorisées au sein d'une organisation. Elle comprend également le cadastre des accès aux différents types de données par les différents groupes d'utilisateurs.

## À retenir

L'usage de l'intelligence artificielle par les entreprises wallonnes est en forte hausse, mais essentiellement porté par l'IA générative. La gouvernance des données reste en revanche, trop faible.

26% (+19)

des entreprises utilisent l'IA 44%

des entreprises de plus de 10 personnes utilisent l'IA **52%** 

des entreprises recourent aux données pour soutenir la prise de décision

Près d'une entreprise wallonne sur quatre (26 %) déclarent utiliser l'intelligence artificielle (44 % des ≥10 salariés). Il s'agit principalement d'outils d'IA générative (22%) utilisés de manière opportuniste. En ce qui concerne les usages d'IA plus spécifiques (mobilisant d'autres technologies d'IA telles que NLP, vision par ordinateur, ...), les taux varient de 8 à 26% selon qu'il s'agit de TPE ou d'entreprises employant plus de 99 travailleurs..

Les principaux domaines d'utilisation de l'IA sont :

41%

La vente

37%

Les opérations

20%

L′IT

9% seulement des entreprises utilisatrices de l'IA déclarent organiser une gouvernance formalisée en la matière.

L'inutilité perçue (63%) est le frein principal souligné par les entreprises qui n'utilisent pas l'IA, suivi par l'incertitude (23%) quant à la rentabilité de ces technologies dans le cadre de leurs activités. A peine 5% évoquent la qualité des données en tant que frein, ce qui est un point d'attention, s'agissant d'une condition sine qua non de réussite des projets d'IA.

Les données restent un levier stratégique largement sous-exploité par les entreprises wallonnes : 52% les activent dans le cadre de leur prise de décision.

Les données les plus exploitées sont les données commerciales (75 % des entreprises exploitant des données) et financières (44 %). En revanche, les données opérationnelles (29%), celles liées aux marchés (12%) ou encore les données de prospection achetées à des tiers (2%) restent sous-exploitées, malgré leur valeur stratégique.

45 % (+5) des employeurs ont une gouvernance formalisée (57 % pour les entreprises avec au moins 10 salariés), gouvernance pourtant nécessaire pour les transformer en actif stratégique.

05.

Facturation électronique et e-administration

Fin mai 2025, le SPF Economie recensait un peu moins de 260.000 entreprises connectées à Peppol, contre 100.000 au 1er janvier. A rythme inchangé, seules 600.000 entreprises

sur les 1.200.000 que compte la Belgique seront connectées pour le premier janvier 2026. Il existe donc un risque de retard dans l'adoption de l'e-facturation.

En Belgique, la facturation électronique structurée deviendra obligatoire à partir du 1er janvier 2026 pour toutes les transactions entre entreprises assujetties à la TVA (B2B). Cette obligation ne s'appliquera pas aux ventes de biens et services destinés à des particuliers (B2C).

Les entreprises qui vendent exclusivement à des consommateurs finaux ne seront donc pas tenues d'émettre des factures électroniques structurées. En revanche, elles devront être en mesure de recevoir ce type de documents de la part de leurs fournisseurs, car ces transactions relèvent du cadre B2B.

Il est donc essentiel pour la quasi-totalité des entreprises quels que soient leur taille ou secteur, de mettre à jour leurs systèmes de facturation afin d'être en mesure a minima, de recevoir des factures structurées.

Au-delà de la simple dématérialisation des documents, l'e-facturation constitue une opportunité d'optimisation plus large des processus (gains de temps, moins d'impressions papiers, de relances manuelles, d'encodages multiples...), de réduction des coûts et de renforcement de la transparence des transactions.

### Envoi de factures électroniques

Dans le cadre du présent baromètre, pour éviter de confondre la facturation électronique avec l'envoi de fichiers PDF annexés à des courriels, l'AdN a posé la question du format de document majoritairement utilisé pour la facturation.

En 2024, la facturation structurée représentait 4% de la facturation des entreprises wallonnes contre 6% en 2022, soit un taux stable si l'on tient compte de la marge d'erreur de 2%. A ce taux directeur, s'ajoutent 6% de factures encodées par des tiers (comptables et fournisseurs principalement) sur des portails dédiés. En tout, la facturation structurée atteignait une dizaine de pourcents toutes entreprises confondues en 2024. Ce qui est équivalent au taux groupé publié en 2022 (10%).

Ce chiffre a sans doute évolué favorablement au cours de l'année 2025 en raison de l'obligation qui s'imposera dès janvier 2026. Cette évolution ne peut être mesurée ici puisque les données du baromètre ont été collectées en janvier 2025. L'intérêt du présent chapitre est donc de mesurer un état de facturation structurée au « temps 0 » pour suivre son évolution au cours des prochaines années.

La taille ne semble pas produire son impact habituel sur les taux observés. En effet, les tailles supérieures d'entreprises ont déclaré 5% à 6% de facturation structurée en 2024.

Formats principaux des documents de facturation des entreprises wallonnes en 2024	Factures PAPIER	Factures en fichier PDF, Word, Excel,	Facture au format structuré (XML/ UBL)
Indépendants	27%	72%	1%
1->4	18%	78%	4%
5->19	18%	78%	4%
20->99	19%	75%	6%
> 99 travailleurs	16%	79%	5%
Total	22%	74%	4%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

La véritable facturation structurée s'opère au format UBL (Universal Business Language : standard international dédié à la facturation électronique basé sur le language XML) et transite via le réseau Peppol au travers de points d'accès certifiés tels que <u>Mercurius</u>, <u>Billit</u>, <u>ClearFacts</u>, Factur-X de Odoo, ...

Depuis 2023, quelques 273 plateformes et applications logicielles ont été certifiées conformes pour la facturation structurée. Celles-ci sont répertoriées sur le site <u>efacture.belgium.be</u>, né de la collaboration entre le SPF Stratégie et Appui (<u>BOSA</u>) et le SPF Finance.

Grâce à l'intégration de ces applications dans les logiciels comptables et de gestion, le taux de facturation électronique structurée va augmenter significativement d'ici 2026, comme le montre le tableau suivant.

Solutions numériques utilisées pour facturer selon la taille en 2024	Logiciel de bureautique (Word, Excel par exemple)	Programme comptable (SageBob50, WinBooks, Exact Online, Odoo,)	Portail web dédié à l'e- facturation (fournisseurs, clients, (experts)- comptables,)	Ne sait pas
Indépendants	66%	23%	10%	1%
1->4	42%	46%	10%	2%
5->19	32%	53%	12%	3%
20->99	19%	68%	11%	2%
> 99 travailleurs	12%	73%	12%	3%
Total	53%	35%	10%	2%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les ASBL mais hors administrations publiques et enseignement.

Le taux de 10% enregistré pour les portails dédiés démontre que 6% d'entreprises transmettent des documents non structurés à des tiers (fournisseurs, experts-comptables, ...) qui les encodent sur ces portails à la place des émetteurs directs.

Les 35% d'entreprises qui établissent des factures électroniques à l'aide d'un logiciel comptable sont de facto en phase d'adoption de la véritable facturation électronique. En effet, tous ces logiciels vont intégrer ou intègrent déjà, un module consacré à la facturation structurée.

Seule ombre au tableau, l'intégration des modules d'e-facturation proposée par les éditeurs de logiciels comptables a presque toujours un coût pouvant atteindre plusieurs milliers d'euros selon le niveau d'intégration souhaité avec le système de facturation existant du client ainsi que l'interopérabilité du dit système.

Selon l'association des experts-comptables et fiscalistes de Belgique, la <u>Creccb</u>, des points d'interrogation et/ou d'inquiétude subsistent à plusieurs niveaux :

- L'information des dirigeants d'entreprises qui en mai 2025 n'avaient toujours pas reçu de courrier de l'administration fiscale donnant des conseils et une marche à suivre claire pour effectuer la transition.
- L'arrêté royal définitif fixant les modalités d'application de la facturation électronique n'était toujours pas publié en mai 2025 alors que celui-ci engendrera des adaptions au niveau des logiciels aussi bien pour les logiciels de facturation que pour les logiciels comptables.
- Enfin, la capacité technique et informationnelle des vendeurs de logiciels de facturation électronique et des bureaux comptables à absorber les 900.000 inscriptions qui doivent avoir lieu d'ici le 31/12/2025.

Toujours selon la <u>Creccb</u>, cette transition a réellement débuté pour les plus petites entreprises à la rentrée de septembre 2025.

Un autre facteur en faveur de l'augmentation significative de l'e-facturation structurée au cours des prochains mois est lié à l'initiative de plusieurs banques belges (KBC, ING, BNP, ...) qui ont annoncé en avril 2025, l'intégration de services de facturation électronique dans leurs plateformes à destination des clients professionnels. Cette fonctionnalité est annoncée comme « seamless », c'est-à-dire sans friction pour l'utilisateur, à l'image de la facturation Zoom it pour les clients particuliers. La tarification dépendra du volume de factures envoyées et reçues.

Au niveau sectoriel, l'envoi de factures électroniques dans un format structuré est plus fréquent dans le numérique et les télécoms (13%), l'industrie manufacturière (9%) et les garages (10%).

Formats principaux des documents de facturation des entreprises wallonnes selon le secteur en 2024	Factures PAPIER	Factures en fichiers PDF, Word, Excel,	Factures au format structuré (XML/ UBL)
Activités associatives et sociales	38%	61%	1%
Agriculture	39%	60%	1%
Banques et assurances	24%	74%	2%
Commerce de détail	38%	61%	1%
Construction	15%	82%	3%
Culture et médias	6%	92%	2%
Distribution	16%	81%	3%
Garages	23%	67%	10%
HoReCa	33%	65%	2%

Formats principaux des documents de facturation des entreprises wallonnes selon le secteur en 2024	Factures PAPIER	Factures en fichiers PDF, Word, Excel,	Factures au format structuré (XML/ UBL)
Immobilier	6%	92%	2%
Industries extractives et métallurgiques	11%	84%	5%
Industries manufacturières	21%	70%	9%
Numérique et télécoms	3%	84%	13%
Services aux entreprises	12%	83%	5%
Soins de santé	48%	48%	4%
Soins vétérinaires	34%	63%	3%
Transports et logistique	8%	88%	4%
Total	22%	74%	4%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement

### Réception de factures électroniques

Avec un taux de 1%, la réception de factures structurées par les entreprises wallonnes est donc quasiment inexistante, à l'exception des entreprises employant 99 travailleurs et plus.

Cela peut s'expliquer par divers facteurs, notamment les inégalités d'infrastructures entre entreprises. Les grandes entreprises sont souvent capables d'établir des factures structurées (pour des appels d'offres publics par exemple), tandis que les TPE/PME, qui composent la majorité du tissu économique wallon, n'ont souvent ni la capacité ni les systèmes pour les lire et les intégrer, et dès lors ne reçoivent que des formats classiques tels que des PDF générés par des tiers (les comptables notamment) à partir des documents structurés.

A nouveau, il faut rappeler que ces taux auront probablement évolué favorablement au cours de l'année 2025 en raison de la facturation électronique structurée dès janvier 2026.

Formats des factures reçues par les entreprises wallonnes selon la taille en 2024	Format PAPIER	Format PDF, Word, Excel,	Format structuré (XML/UBL)
Indépendants	26%	73%	1%
1->4	19%	80%	1%
5->19	15%	83%	2%
20->99	13%	85%	2%

Formats des factures reçues par les entreprises wallonnes selon la taille en 2024	Format PAPIER	Format PDF, Word, Excel,	Format structuré (XML/UBL)
> 99 travailleurs	13%	78%	9%
Total	22%	77%	1%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement

Par ailleurs, les questions du baromètre étant déclaratives, les dirigeants peuvent, d'une part, surestimer leurs capacités d'émission (surtout s'ils utilisent une solution "certifiée") et, d'autre part, à sous-estimer ou ignorer les formats qu'ils reçoivent, faute de connaissances techniques. Par exemple, un fichier XML joint à un courriel pourrait ne pas être identifié comme un document structuré.

Ces précautions d'interprétation valent donc pour l'émission et pour la réception de factures électroniques au format structuré mesurée en 2024.

#### **Traitement des factures**

Le traitement de factures le plus répandu au sein des entreprises wallonnes est structuré en 4 étapes :

- 1. Réception de la facture, soit au format papier, soit par courriel avec un fichier joint en PDF, Word ou Excel
- 2. Encodage de cette facture dans la comptabilité, manuellement ou en la scannant pour récupérer les données dans le logiciel comptable.
- 3. Vérification des données encodées ou récupérées (date, numéro, montant, fournisseur, ...).
- 4. Archivage physique ou électronique.

Traitements des factures selon leur format de réception en 2024	Factures reçues au format papier	Factures reçues au format électronique non structuré (Word, Excell, PDF,)	Factures reçues au format structuré (UBL, XML)
Traitement manuel (dont impression si reçue en Word,) et archivage papier	73%	54%	Ne s'applique pas
Scan (si reçue en papier), encodage manuel en comptabilité et archivage électronique	19%	32%	Ne s'applique pas
Scan avec une application OCR, vérification et archivage (semi) automatisé	6%	10%	Ne s'applique pas
Conversion dans un format lisible tel que Word ou Pdf pour un traitement et un archivage manuel papier	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	30%
Conversion dans un format lisible tel que Word ou Pdf pour un traitement et un archivage électronique	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	17%

Traitements des factures selon leur format de réception en 2024	Factures reçues au format papier	Factures reçues au format électronique non structuré (Word, Excell, PDF,)	Factures reçues au format structuré (UBL, XML)
Transfert vers une plateforme dédiée pour un traitement et un archivage (semi)automatisé	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	18%
Ne sait pas	2%	4%	35%
TOTAL	100%	100%	100%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement

Le traitement automatique / semi-automatique de factures structurées (UBL, XML) reste marginal au sein des petites structures, car il implique l'intégration de logiciels bouleversant les processus administratifs existants.

A cela s'ajoute la nécessité d'une interconnexion avec les applications existantes (logiciels comptables, ERP, ...) pour laquelle beaucoup d'entreprises devront recourir à la sous-traitance.

### Freins à la facturation électronique

Le frein principal est lié au volume de factures jugé trop faible pour rentabiliser la migration technique et organisationnelle qu'implique l'e-facturation structurée.

Freins à la facturation électronique structurée	Taux 2024
Volume de factures trop faible	40%
Ne sait pas	29%
Le comptable de l'entreprise ne propose pas (encore) ce service	10%
Le format XML/UBL est plus complexe à remplir	9%
Manque d'information relatif à l'e-facturation	9%
Difficultés pour modifier les processus comptables	7%
Total	100%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises pouvaient citer plusieurs freins à l'e-facturation.

**Population**: Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement

## Formalités administratives en ligne

Quelle que soit leur taille, les entreprises doivent remplir un grand nombre de formalités administratives dont une série de déclarations obligatoires que les pouvoirs publics encouragent de plus en plus à réaliser par voie électronique.

En 2024, 69% (+9) des entreprises wallonnes déclaraient avoir réalisé au moins une de ces formalités obligatoires en ligne. Ce taux est de 86% (=) au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Parmi les déclarations obligatoires les plus fréquentes, on retiendra :

- Les déclarations trimestrielles liées à la perception de la TVA,
- L'ISOC (Impôt des sociétés),
- · La DIMONA en cas d'engagement de personnel,
- La déclaration ONSS.

L'utilisation du Web pour faire offre dans le cadre de marchés publics n'est pas rare non plus, puisqu'elle est présente parmi 22% (stable) des entreprises locales et 42% (stable) de celles employant 10 travailleurs et plus.

### A retenir

Le traitement manuel de factures au format PDF transmises par courriel reste la norme pour les entreprises wallonnes. Le taux d'usage de la facturation électronique devrait toutefois largement progresser avec l'obligation de ce format à partir du 1er janvier 2026.

10%(-)

des entreprises wallonnes ont recours à la facturation électronique structurée

 $69\% _{0(+9)}$ 

déclarent avoir effectué au moins une déclaration obligatoire en ligne

Si le taux de facturation structurée stagne à 10% en 2024 (4% en direct auxquels s'ajoute 6% via des tiers tels que les comptables), il a sans doute largement évolué au cours de l'année 2025 dans la perspective de l'obligation d'utiliser ce format en janvier 2026. Cette évolution n'a pu être mesurée, les données du baromètre ayant été collectées en janvier 2025.

Le frein principal à l'adoption de la facturation électronique structurée est le volume de factures jugé trop faible pour rentabiliser la migration technique et organisationnelle qu'elle implique.

La dématérialisation administrative ne concerne pas uniquement la facturation. En effet, les pouvoirs publics encouragent toujours davantage les déclarations obligatoires (TVA, ISOC, ONSS, Dimona, ...) en ligne. Dans ce domaine, les entreprises wallonnes progressent puisqu'elles sont 69% (+9) à avoir fait au moins une déclaration obligatoire en ligne en 2024.

L'utilisation du Web pour faire offre dans le cadre de marchés publics est stable à 22% (=) des entreprises, ce taux grimpant à 42% (=) pour celles employant 10 travailleurs et plus.

06.

Infrastructure numérique avancée

L'infrastructure numérique avancée désigne l'ensemble des systèmes intégrés (ERP¹, CRM² ...), technologies et usages avancés (IA, tableaux de bord, analytics, plateformes et services interconnectés, ...) qui permettent de mesurer, prédire, automatiser et optimiser ses activités, tout en assurant son agilité et sa sécurité.

En Europe, les logiciels d'aide à la décision (IA, Business Intelligence, analyse massive de données) s'intègrent de manière croissante dans les systèmes d'information structurés tels que

les ERP et les CRM. Ainsi, en 2023, 43 % des entreprises européennes utilisaient un ERP, 26 % un CRM, environ 15% des outils de BI, et près de 8 % exploitaient le big data. En Belgique, l'adoption est encore plus marquée : 53 % des entreprises employant au moins 10 travailleurs, sont équipées en ERP et 67 % utilisent au moins une technologie d'intelligence des données. Cela place notre pays parmi les plus avancés en matière d'intégration numérique décisionnelle. (Source : Eurostat, « E-business integration among sme's », 2024)

# Systèmes intégrés et intelligence décisionnelle

Les entreprises wallonnes employant du personnel progressent significativement dans l'intégration des systèmes d'information, notamment les ERP (22%, +5) et CRM (24%, +3) et dans leur interaction avec les logiciels d'aide à la décision, comme la BI³ (16%, +6) ou l'IA non générative⁴ (8%, +4). Seule l'évolution du taux de traitement de données via le big data (5%, +2) non significative.

Ces progressions sont encore plus marquées au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

<sup>1.</sup> ERP, Enterprise Ressources Planner ; terme inventé par <u>Gartner dans les années 1990</u>, un système logiciel ERP est conçu pour gérer toutes les composantes d'une entreprise : finance, ressources humaines, production, <u>chaîne d'approvisionnement</u>, services, <u>achats, gestion de la chaîne d'approvisionnement</u>, Product Lifecycle Management, gestion de projet et autres.

<sup>2.</sup> Les CRM ou Customer Relationship Manager, sont des logiciels de gestion de la relation client aident les entreprises à mesurer et à contrôler la génération de leads et les pipelines de vente ainsi que le suivi de la clientèle. Ils peuvent sont également utilisés pour la gestion des équipes de vente (calcul de commissions entre autres), la prévision des ventes et les communications avec les clients (potentiels).

<sup>3.</sup> La Business Intelligence (BI) est un ensemble de processus technologiques permettant de collecter, gérer et analyser les données organisationnelles afin d'obtenir des tableaux de bord éclairant les décisions, stratégies et opérations de l'entreprise.

<sup>4.</sup> L'IA non générative aussi appelée IA agentique se concentre sur les décisions en analysant des données existantes sans générer de nouveau contenu et ne dépend pas uniquement de l'intervention humaine ni ne nécessite une supervision humaine. Les exemples d'IA agentique à un stade précoce incluent des véhicules autonomes, des assistants virtuels et des copilotes.

Systèmes intégrés et logiciels d'intelligence décisionnelle au sein des entreprises	Taux 2024		Taux 2022	
wallonnes employant du personnel	Au moins 1 travailleur	10 travailleurs et plus	Au moins 1 travailleur	10 travailleurs et plus
CRM	24% (+3)	39% (+12)	21%	27%
ERP	22% (+5)	50% (+7)	17%	43%
ВІ	16% (+6)	37% (+11)	10%	26%
IA (hors IA generative)	8% (+4)	12% (+5)	4%	7%
B et Smart data	5% (+2)	11% (+6)	3%	5%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signifie une augmentation par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises employant du personnel (49%) assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

Les ERP, les CRM et la BI sont les systèmes les plus fréquemment utilisés au sein des entreprises wallonnes, traduisant ainsi une prise de conscience de la nécessité de centraliser et structurer les processus opérationnels (finances, logistique, production, ...) en basant les décisions sur des données cohérentes et objectives.

Ils sont en outre souvent interconnectés : 49% des entreprises dotées d'un ERP disposent également d'un CRM, tandis que 40% de celles disposant d'un ERP ou d'un CRM recourent également à des outils de business intelligence.

La présence d'IA non générative a doublé (8%) par rapport à 2022 au sein des entreprises employant du personnel. Même si ce taux reste faible, il illustre néanmoins le fait que près d'une entreprise sur dix a la capacité de collecter, traiter et exploiter les données avec des objectifs avérés d'efficacité, de prédiction et d'autonomie des systèmes d'information.

Au niveau sectoriel, le secteur du numérique se distingue nettement. Cela peut s'expliquer par 3 facteurs :

- 1. Produisant ou intégrant ces technologies pour leurs clients, les entreprises les utilisent aussi en interne car elles en comprennent la valeur stratégique.
- 2. Les outils d'IA non générative, le traitement de données au moyen du big data, ... nécessitent des données structurées et des profils qualifiés, deux ressources que le secteur maîtrise mieux que tous les autres à l'exception peut-être du secteur bancaire.
- 3. Pour rester compétitif, ce secteur doit anticiper les tendances technologiques, ce qui nécessite des prises de décision agiles basées sur l'analyse de données (organisationnelles, business, innovation, ...).

Systèmes intégrés et logiciels d'intelligence décisionnelle au sein des entreprises employant du personnel selon le secteur en 2024	CRM	ERP	BI	IA non générative	Analyse de données (big data, smart data)
Activités associatives et sociales	16%	20%	17%	7%	1%
Agriculture et activités apparentées	8%	9%	10%	6%	3%
Banques et assurances	44%	11%	14%	18%	24%
Commerce de détail	22%	17%	10%	2%	4%
Construction	14%	15%	8%	1%	4%
Culture et médias	23%	16%	13%	14%	2%
Distribution	38%	49%	25%	9%	7%
Garages	33%	30%	21%	0%	10%
HoReCa	12%	8%	8%	0%	0%
Immobilier	16%	23%	13%	13%	1%
Industries extractives et métallurgiques	27%	37%	26%	14%	9%
Industries manufacturières diverses	17%	32%	19%	6%	2%
Numérique et télécoms	49%	39%	30%	29%	24%
Services aux entreprises	32%	26%	25%	12%	7%
Soins de santé	11%	17%	13%	4%	1%
Soins vétérinaires	20%	18%	12%	0	0
Transports et logistique	14%	18%	30%	7%	13%
Total	24%	22%	17%	8%	5%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employant du personnel (49%) assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

L'identification des trois secteurs leaders pour chaque technologie se base sur les taux d'adoption les plus élevés par rapport à la moyenne.

Cette analyse reflète une adoption technologique orientée sur leurs besoins spécifiques liés à la nature des activités.

Les banques et assurances sont un secteur historiquement très digitalisé, parmi les leaders pour l'adoption de CRM (44% contre une moyenne de 24%), l'analyse de données (24% contre 17%) et

**l'IA non générative (18% contre 8%)**, autant de technologies stratégiques pour la détection de fraudes, la gestion des risques (le big data sert notamment à scorer automatiquement le risque associé aux demandes de crédits) ou encore la personnalisation des services (l'IA non générative supporte les chabots bancaires, tandis que les CRM intègrent de l'IA pour prédire les comportements clients et répondre à leurs demandes).

La distribution est un secteur qui utilise intensivement les systèmes intégrés et les technologies de business intelligence : ERP (49% contre 22%), CRM (38% contre 24%) et BI (25% contre17%). Outre la concurrence intense et internationale dans le secteur, la distribution gère de façon intégrée et automatisée les stocks et le réapprovisionnement automatique de ceux-ci, idem, au niveau des chaînes logistiques. Les entreprises de ce secteur ont besoin de prédire l'évolution de la demande et de baser les décisions sur l'analyse de gros volumes de données.

Les garages se distinguent dans l'usage d'ERP (33% contre 22%), de CRM (31% contre 24%). De plus en plus de garages se regroupent pour offrir à la fois, la concession et la réparation de véhicules, ce qui nécessite une automatisation de la gestion de larges clientèles et l'interconnexions avec les fournisseurs pour les pièces automobiles via des ERP.

Les industries extractives et métallurgiques se distinguent, quant à elles, sur l'adoption des ERP (37% contre 22%), des CRM (27% contre 24%) et la BI (26% contre 17%). Ces industries ont besoin de solutions robustes pour gérer des chaînes de production complexes. Les ERP y sont très utilisés pour planifier la production, suivre les approvisionnements et assurer la traçabilité. L'analyse de données via des technologies de business intelligence est cruciale pour optimiser les performances.

Enfin, le secteur des transports représente des utilisateurs intensifs des technologies d'analyse de données de production de tableaux de bord : BI (30% contre 17%) et technologies permettant le big data, smart data, ... (13% contre 5%). Cela s'explique par les facteurs suivants : optimisation des tournées, gestion des coûts (carburant, personnel, maintenance) ainsi que par une forte variabilité de la demande sur des délais de réponse courts. Dans ce contexte, la Business Intelligence et l'analyse de données permettent une gestion en temps réel et une prise de décision rapide, indispensables à la rentabilité et à la satisfaction client.

## Technologies avancées

La spécificité, le coût et la complexité des technologies avancées (IOT, impression 3D, calcul haute performance, ...) a conduit l'AdN à mesurer leur niveau d'adoption uniquement au sein des entreprises wallonnes employant au moins 10 travailleurs. Malgré ce filtre préalable, les taux semblent stagner à des taux faibles (moins de 10%). Seule la blockchain affiche un progrès de 3 points par rapport à 2022 (mais très proche de la marge d'erreur statistique).

Technologies avancées au sein des entreprises wallonnes de 10 travailleurs et plus	2024	2022
Internet des objets (IOT)	11% (+2)	9%
Impression 3D	6% (+1)	5%
Drones	7% (+2)	5%
Réalités augmentée et virtuelle (AR/VR)	6% (+1)	5%
Blockchain	7% (+3)	4%
Calcul Haute Performance (HPC)	2% (stable)	2%
Robots de service	5% (+1)	4%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signifie une augmentation par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs (3,4%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

La faiblesse de ces taux doit être nuancée par le fait que certaines de ces technologies sont très spécifiques et n'ont d'intérêt que pour certains secteurs d'activités et/ou à partir d'une certaine taille d'entreprise.

Il ne faut pas envisager ces technologies avancées comme un ensemble dont devrait disposer toute entreprise engagée dans une transformation numérique de pointe. Ainsi, sous l'angle de l'analyse par secteurs d'activité, des tendances plus précises apparaissent, illustrant une adoption de ces technologies d'abord guidée par les besoins spécifiques à l'activité de l'entreprise.

Technologies avancées selon le secteur en 2024	IOT	Blockchain	Drones	3D printing	AR/ VR	Robots de service	HPC
Activités associatives et sociales	4%	1	1%	2%	1%	1%	1
Agriculture et activités apparentées	19%	9%	11%	1	1	1	1
Banques et assurances	15%	12%	1	/	1	4%	15%
Commerce de détail	5%	10%	5%	4%	5%	3%	1%
Construction	9%	5%	9%	4%	3%	0%	1%

Technologies avancées selon le secteur en 2024	IOT	Blockchain	Drones	3D printing	AR/ VR	Robots de service	HPC
Culture et médias	10%	7%	6%	5%	9%	0%	1
Distribution	18%	4%	7%	8%	4%	3%	1
Garages	2%	3%	4%	2%	2%	1	1
HoReCa	6%	1	1%	0%	1%	6%	/
Immobilier	2%	9%	21%	1	9%	1	1
Industries extractives et métallurgiques	22%	3%	7%	28%	5%	7%	4%
Industries manufacturières diverses	17%	2%	4%	15%	2%	5%	3%
Numérique et télécoms	28%	25%	16%	23%	29%	13%	23%
Services aux entreprises	14%	8%	11%	6%	9%	4%	2%
Soins de santé	15%	3%	1	4%	6%	1%	0%
Soins vétérinaires	1	1	1	1	1	1	1
Transports et logistique	22%	2%	1	2%	7%	8%	1
Total	11%	7%	7%	6%	6%	5%	2%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employant 10 travailleurs et plus (3,4%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

Le secteur du numérique et des télécoms se distingue à nouveau par une adoption large des technologies avancées, pour les raisons déjà expliquées plus haut.

En ce qui concerne les autres secteurs, on constate que l'IOT (11% en moyenne) est principalement utilisé par les secteurs des industries métallurgiques (22%) sur les chaînes de production pour de la maintenance prédictive notamment, du transport (22%) et, dans une moindre mesure, de l'agriculture (19%) par exemple pour les mesures relatives aux engrais ou l'hygrométrie des sols, et de la distribution (18%) pour la gestion semi-automatisée des stocks.

La blockchain (7% en moyenne) est une technologie caractéristique du secteur bancaire (25%). En effet, elle permet de garantir la sécurité, la transparence et l'immutabilité des transactions financières, de réduire les intermédiaires, d'automatiser certaines opérations grâce aux contrats intelligents, ou encore d'accélérer les transferts, y compris à l'international. Elle ouvre également la voie à de nouveaux services financiers innovants comme les cryptoactifs et les monnaies numériques des banques centrales5.

<sup>5.</sup> L'euro numérique serait un moyen de limiter la dépendance aux opérateurs privés et d'offrir une solution européenne de moyen de paiement infaillible et sûre. Il constituerait une protection pour l'Europe, notamment en cas de crise, et renforcerait la souveraineté en matière de paiements sur le vieux continent. L'euro numérique n'est pas destiné à se substituer à la monnaie physique

Les drones (7% en moyenne) sont davantage utilisés par l'immobilier (21% pour filmer les visites des biens à vendre), l'agriculture (11%, épandage notamment) et la construction (11% pour la surveillance de certains chantiers notamment).

L'impression 3D (6% en moyenne) est surtout présente dans les industries extractives (28%) et les industries manufacturières diverses (15%). Cette technologie est utilisée dans les industries (aéronautique, automobile ou médical) pour fabriquer des pièces sur mesure, complexes ou en petites séries. Elle permet de réduire les déchets, d'accélérer le prototypage et de gagner en flexibilité dans la conception.

La réalité virtuelle ou augmentée (AR/VR, 6% en moyenne) est davantage utilisée que la moyenne au sein de trois secteurs : culture et médias (9%, environnements immersifs), immobilier (9%, visites virtuelles ou augmentée des biens à vendre) et dans les services aux entreprises (9%, en architecture notamment).

Les robots de services (5% en moyenne) sont surtout utilisés dans des secteurs comme la santé (11%, aide au soin et à l'accueil, soutien cognitif), le transport et la logistique (8%, allègement des tâches lourdes et/ou répétitives) et les services aux entreprises (8%, surveillance entre autres).

Enfin, le Calcul Haute Performance (2% en moyenne), est lui aussi caractéristique de deux secteurs, le secteur du numérique (23%) et le secteur bancaire (15%). Dans le secteur du numérique, il est particulièrement adapté à l'analyse, la recherche ou le développement de technologies avancées (IA, simulation, big data, ...). Tandis que dans les banques, il sert à analyser les marchés en temps réel, gérer les risques et ou modéliser des scénarios financiers complexes.

La pénurie de profils qualifiés (22.000 postes vacants en Wallonie en 2024 selon <u>Agoria</u>) dans les domaines numériques, la difficulté à les recruter pour les petites structures et le manque de formation continue au numérique sont sans doute les principales explications des taux d'adoption encore trop faibles des technologies numériques avancées par les entreprises wallonnes.

<sup>(</sup>elle resterait disponible comme les autres moyens de paiement électroniques privés existants). Il est une réponse à la préférence croissante pour des paiements numériques rapides et sûrs au détriment de l'usage de l'argent liquide.

#### Technologies avancées liées à la fabrication

Les entreprises employant du personnel ayant indiqué que la fabrication, la manipulation ou encore l'entreposage de biens physiques faisaient partie de leurs activités (46% des entreprises wallonnes) ont été spécifiquement interrogées sur leurs usages de deux technologies supplémentaires : le Supply Chain Management (SCM) et l'identification par Radiofréquence (RFID). Leurs taux restent stables par rapport à 2022 à l'exception du SCM qui progresse de 5 points au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Présence de SCM et de RFID au sein des	2024		2022		
entreprises wallonnes employant du personnel et manipulant des biens physiques	Entreprises employant au moins 1 travailleur	Entreprises employant au moins 10 travailleurs	Entreprises employant au moins 1 travailleur	Entreprises employant au moins 10 travailleurs	
Supply Chain Management (SCM)	23%	34% (+5)	Non demandé	29%	
Identification par Radio Fréquence (RFID)	3%	5%	Non demandé	6%	

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signifie une augmentation par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises employant du personnel et manipulant des biens physiques (46%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administration et enseignement.

Les logiciels de SCM sont très spécifiques, ils sont dédiés à la gestion de la chaîne d'approvisionnement, il est donc normal qu'ils soient davantage présents dans la distribution (61%), les garages (35%) et les industries manufacturières (27%). Encore plus spécifique, le RFID servant à gérer les entrepôts, est principalement utilisé dans le transport et la logistique (21%), la distribution (14%) ou encore, la santé (12%).

### A retenir

Les entreprises wallonnes employant du personnel progressent dans le domaine des systèmes d'information et de la BI, mais restent en retrait pour les technologies avancées (IOT, AR/VR, HPC, blockchain, ...), avec toutefois des secteurs plus en pointe (numérique, immobilier, distribution, banques, transport, ...).

22%(+5)

des entreprises wallonnes utilisent un ERP  $24\%_{0(+3)}$ 

utilisent un CRM

11%(+2)

des entreprises de plus de 10 personnes utilisent les technologies IoT

Les systèmes d'information intégrés et logiciels d'aide à la décision enregistrent une croissance significative au sein des entreprises employant du personnel :

• CRM: 24% (+3),

• ERP: 22% (+5),

BI: 16% (+6),

• IA (non générative) : 8% (+4).

Ces systèmes sont fréquemment combinés entre eux : 49% des entreprises équipées d'un ERP disposent aussi d'un CRM. 40% de celles utilisant un ERP ou un CRM, disposent d'une solution de Bl.

Compte tenu de leurs spécificités (coût, complexité, ...) l'adoption des technologies numériques avancées a été analysée uniquement pour les entreprises employant au moins 10 travailleurs. Globalement, les taux moyens restent faibles, majoritairement sous les 10% :

• IOT: 11% (+2),

• Drones: 7% (+2),

Blockchain: 7% (+3),

Impression 3D : 6% (+1),

• AR/VR: 6% (+1),

• HPC: 2% (=),

• Robots de services : 5% (+1).

Ce constat doit être nuancé, l'usage de ces technologies, très spécifiques, est fortement lié au secteur d'activité et à la taille des entreprises. Le secteur du numérique et des télécoms se distingue systématiquement, et d'autres sont en pointe sur des technologies spécifiques : distribution et transports (IoT), immobilier (drones), finance et commerce (blockchain) ou industrie (3D printing).

En ce qui concerne les entreprises wallonnes (10 travailleurs et plus) fabricant, manipulant et/ou entreposant des biens physiques, on relève les indicateurs spécifiques suivants :

- Supply Chain Management (SCM): 34% (+5),
- Identification par Radiofréquence (RFID). 5% (=)

07.

Industrie et construction du futur

En Wallonie, la part de l'industrie (ce qui inclut le secteur de la construction dans les statistiques officielles) s'élevait à 23 % de la valeur ajoutée brute régionale en 2023. Ce chiffre est sensiblement identique à la Flandre (23,3 %). Au niveau de l'emploi, ces deux secteurs représentent plus de 200.000 postes, soit 18% de l'emploi salarié intérieur. Enfin, en termes de nombres d'entreprises (en dehors des indépendants), ils regroupent 22.200 sociétés sur les 136.950 de l'univers du baromètre, soit là aussi 18% des entreprises. (Source : IWEPS, 2023)

Vu l'importance de ces deux secteurs pour l'économie wallonne, ce chapitre a pour but de les analyser sous les angles de l'adoption des technologies avancées et de la transition vers l'industrie du futur d'autre part.

#### L'industrie et la construction partagent des défis communs :

- 1. Optimiser leur consommation énergétique face à la hausse des coûts et aux exigences de durabilité.
- 2. Digitaliser leurs processus pour améliorer l'efficacité opérationnelle, leur productivité et leur croissance.
- 3. Intégrer l'IA et les technologies avancées pour automatiser la gestion quotidienne, la maintenance, anticiper les pannes et optimiser la gestion des ressources.
- S'adapter aux nouvelles réglementations européennes en matière de construction durable et d'efficacité énergétique industrielle.

Néanmoins, leurs besoins technologiques diffèrent en raison de la nature de leurs activités puisque la construction n'a pas d'activité de production (la sous-branche préfabrication n'est pas prise en compte). Il serait donc erroné de les classer l'un par rapport à l'autre sur base de l'adoption de certaines technologies, en particulier en ce qui concerne les technologies caractéristiques de l'industrie du futur qui ont notamment pour but d'automatiser les lignes de production.

Les analyses qui suivent porteront uniquement sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus car l'industrie et la construction concentrent à elles seules 15% des entreprises de cette taille en Wallonie.

Ce choix méthodologique permet d'évaluer la maturité numérique d'une sous-population d'entreprises jouant un rôle moteur dans l'économie et l'innovation, ainsi que d'effectuer des comparaisons plus pertinentes avec les taux d'Eurostat publiés eux aussi, par rapport aux entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Si l'AdN a suréchantillonné à la fois l'industrie et la construction pour le présent baromètre, le nombre de réponses valides collectées ne permet toutefois pas une représentativité au sens strict des sous-branches industrielles et du secteur de la construction (sur représentation du gros-œuvre et du génie civil).

Les analyses qui suivent identifient donc des tendances au sein de ces deux secteurs en particulier. Les taux spécifiques ne sont donc pas redressés, alors que les taux comparatifs « autres secteurs » (à l'exception de la construction ou de l'industrie) le sont, puisqu'ils concernent l'ensemble du tissu économique auquel les deux secteurs sont comparés .

## Infrastructure numérique avancée

#### Systèmes intégrés et logiciels d'aide à la décision

L'adoption des systèmes intégrés et logiciels d'aide à la décision est indispensable pour l'industrie et la construction, pour plusieurs raisons stratégiques :

- 1. Les ERP¹ permettent de centraliser l'ensemble des processus métiers (achats, stocks, production, finance, RH, ...) dans une seule plateforme.
- 2. La Business Intelligence<sup>2</sup> (BI) transforme les données brutes en indicateurs de gestion exploitables.
- 3. L'intelligence artificielle³ introduit une dimension prédictive et autonome dans les processus.
- 4. Les projets industriels ou de construction génèrent d'énormes quantités de données (capteurs IoT, plans BIM<sup>4</sup>, rapports, photos de chantiers, ...) que les technologies d'analyse permettent d'exploiter pour améliorer les performances et prédire l'activité.

En 2024, les entreprises de l'industrie et de la construction, occupant 10 travailleurs et plus, affichent des taux d'adoption en nette progression par rapport à 2022.

Systèmes intégrés et logiciels d'aide à la décision au sein de l'industrie et de la construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de la construction (redressés)	Taux 2024 Construction	Taux 2022 Construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de l'industrie (redressés)	Taux 2024 Industrie	Taux 2022 Industrie
ERP	50%	55% (+13)	42%	49%	73% (+20)	53%
CRM	41%	30% (+4)	26%	39%	47% (+16)	31%
ВІ	41%	37% (+18)	19%	39%	50% (+18)	32%
IA (hors IA generative)	13%	6%	4%	12%	13% (+7)	6%

<sup>1.</sup> Un ERP (Enterprise Resource Planning) est un progiciel de gestion d'entreprise conçu pour gérer et rationaliser les processus et flux de travail d'une organisation grâce à l'automatisation et à l'intégration des données. Les modules métiers (finances, approvisionnements (stocks, logistique), gestion de clientèle, etc.) sont interconnectés et utilisent une base de données commune, ce qui permet de réduire les silos d'information et les doublons de saisie.

<sup>2.</sup> La BI est définie comme un ensemble de processus technologiques qui permettent de collecter, gérer et analyser les données organisationnelles ainsi que des données externes, pour en extraire des informations utiles qui orientent les stratégies et opérations de l'entreprise. Les analytics poussent plus loin l'aide à la décision en prévoyant ce qui pourrait se passer et en suggérant des actions sur base d'approches prédictives de plus en plus supportées par l'IA.

<sup>3.</sup> L'intelligence artificielle est une technologie basée sur les algorithmes (suite d'étapes programmées permettant d'obtenir un résultat à partir d'éléments fournis en entrée) qui permet aux ordinateurs et aux machines de simuler des processus d'intelligence humaine, tels que l'apprentissage, la compréhension, la résolution de problèmes, la prise de décision, la créativité et l'autonomie.

<sup>4.</sup> BIM est l'acronyme anglo-saxon pour Building Information Modeling. C'est une méthode de travail améliorant la collaboration en s'appuyant sur une ou des maquette(s) numérique(s) renseignées représentant l'ouvrage en trois dimensions

Systèmes intégrés et logiciels d'aide à la décision au sein de l'industrie et de la construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de la construction (redressés)	Taux 2024 Construction	Taux 2022 Construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de l'industrie (redressés)	Taux 2024 Industrie	Taux 2022 Industrie
Analyse de données (big data, analytics, smart data)	12%	8%	7%	11%	11% (+3)	8%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. En 2022, le suréchantillonnage portait uniquement sur les industries, les taux de comparaison pour la construction ne sont donc pas disponibles. La coloration verte des cases indique une progression par rapport à 2022 supérieure à 2 points. Les taux « autres secteurs » incluent ceux des autres secteurs à l'exception de celui analysé (Industrie ou construction) et sont redressés.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

La construction progresse essentiellement dans ses usages de systèmes intégrés, ERP (55%, +13), CRM (30%, +4) et Business Intelligence (37%, +18), démontrant ainsi une prise de conscience des entreprises du secteur quant à l'importance de centraliser les données et de les utiliser pour éclairer les décisions ainsi que pour mesurer les performances. En revanche, les usages d'IA non générative et l'analyse de données restent stables par rapport à 2022.

Malgré les progressions enregistrées, les taux pour la construction sont moins élevés que les moyennes d'usages des autres secteurs à l'exception du taux de BI (37%), qui est équivalent.

L'industrie progresse sur toutes les technologies mesurées, non seulement dans ses usages de systèmes intégrés, ERP (73%, +20), CRM (47%, +16) et BI (50%, +18), mais aussi au niveau de l'adoption de l'intelligence artificielle non générative transformant les processus opérationnels (13%, +7), ainsi qu'au niveau de l'analyse de données (11%, +3).

La taille des entreprises exerce une influence importante sur l'adoption des systèmes intégrés et logiciels d'aide à la décision comme en témoigne le tableau suivant.

Systèmes intégrés et logiciels	CRM		ERP	BI IA non généra		BI IA non générative Big data		Big data		
d'aide à la décision selon la taille de l'entreprise en 2024 non redressés	Construction	Industries	Construction	Industries	Construction	Industries	Construction	Industries	Construction	Industries
10 à 19 travailleurs	30%	32%	42%	52%	27%	22%	5%	7%	5%	4%
20 à 99 travailleurs	28%	46%	59%	77%	34%	51%	10%	12%	15%	10%
Plus de 99 travailleurs	43%	62%	80%	87%	80%	73%	14%	17%	18%	23%
Total	30%	47%	55%	73%	37%	50%	6%	12%	8%	12%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

#### Technologies avancées

L'adoption de technologies avancées est cruciale dans tous les secteurs pour l'innovation et la compétitivité, a fortiori dans l'industrie dont les gains de compétitivité sont étroitement associés à des technologies telles que l'additive manufacturing (impression 3D), les cobots, l'IOT, ...

Pour la construction, le contexte est un peu différent car ce secteur n'a pas d'activité de production en dehors de la sous-branche préfabrication non prise en compte dans les analyses. Il n'a donc pas le même niveau d'utilité de toutes les technologies avancées que l'industrie. Les comparaisons doivent être évitées sauf à considérer des technologies utiles aux deux secteurs.

Les apports des technologies avancées sont avérés dans au moins 5 domaines :

- 1. Modernisation des chaînes de production grâce à l'IA, l'IOT et l'analyse de données (big data, smart data, analytics) entre autres qui permettent l'automatisation des processus, la maintenance prédictive, le contrôle qualité automatisé, ...).
- 2. Allègement de la pénibilité des métiers en pénurie grâce aux cobots qui aident à réduire les tâches dangereuses.
- 3. Formation immersive des ouvriers et techniciens grâce à la réalité virtuelle ou augmentée (AR/VR) sans immobiliser les machines ou les chaines de production.
- 4. Analyse en temps réel de gros volumes de données grâce à banalyse de données (big data, smart data, analytics, l'IoT et le HPC (calcul haute performance) afin d'optimiser les performances des entreprises (consommation d'énergie, état des machines, rendement des chantiers, ...).
- 5. **Production de composants sur mesure** grâce à l'impression 3D (additive manufacturing), en réduisant les déchets et les délais.

Technologies avancées au sein de l'industrie et de la construction au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de la construction (redressés)	Taux 2024 Construction	Taux 2022 Construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de l'industrie (redressés	Taux 2024 Industrie	Taux 2022 Industrie
IOT	12%	11%	10%	11%	23% (+12)	11%
Impression 3D	6%	5%	5%	5%	24% (+11)	13%
Drones	7%	16% (+7)	9%	7%	9% (+6)	3%
AR/VR	7%	6% (+3)	3%	6%	7%	5%
Blockchain	7%	4%	1%	7%	4%	5%
HPC)	2%	2%	1%	2%	4%	5%
Robots de service	4%	2%	2%	3%	8% (+4)	4%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. En 2022, le suréchantillonnage portait uniquement sur les industries, les taux de comparaison pour la construction ne sont donc pas disponibles. La coloration verte des cases indique une progression par rapport à 2022 supé-

rieure à 2 points. Les taux « autres secteurs » incluent ceux des autres secteurs à l'exception de celui analysé (Industrie ou construction). Les cases colorées en vert indiquent une progression par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

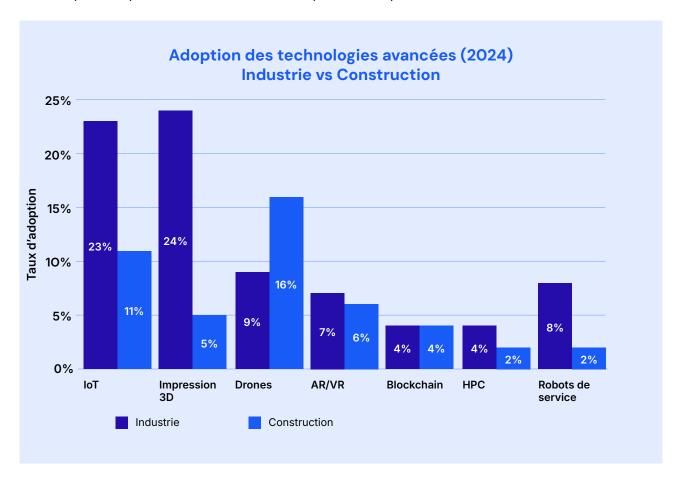
Le secteur de la construction augmente ses usages de drones (16%, +7) et de réalité augmentée (6%, +3). Les drones sont utilisés pour le suivi de chantiers, les relevés topographiques et la sécurité tandis que la réalité virtuelle ou augmentée sert pour la visualisation de projets et la coordination sur site. Le reste des taux d'usage de technologies avancées dans le secteur de la construction est dans la moyenne des autres secteurs ou dans la marge d'erreur (robots de service).

Au niveau de l'industrie, c'est l'IOT qui enregistre la plus forte progression (23%, +12). C'est un point très positif dans la mesure où la capture et l'analyse de données sont essentiels pour le déploiement de technologies telles que l'IA, la cybersécurité ou le HPC.

L'Additive Manufacturing ou impression 3D (24%), progresse de 11 points par rapport à 2022. Cette technologie facilite le prototypage rapide, la production de pièces personnalisées et la réduction des stocks. Elle est donc source de performance.

Enfin, l'utilisation des drones (9%, +6) et des robots de services (8%, +4) évolue également favorablement. Ces outils sont utilisés pour ce qui concerne les drones, dans la logistique interne et l'assistance en production tandis que pour les robots de services, ceux-ci sont surtout, utilisés dans le cadre d'inspection d'installations et de contrôles qualité sans interruption de la production.

L'infographie ci-dessous, met en évidence les différences d'adoption entre les deux secteurs, témoignant de besoins spécifiques liés à la nature des activités. Exprimer un retard de la construction par rapport à l'industrie serait donc erroné sauf à analyser des technologies dont les deux secteurs auraient la même utilité et pour lesquelles ils auraient la même capacité d'adoption.



Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

#### Technologies avancées au sein des sous-branches industrielles

Il est également important d'examiner les taux d'adoption de ces technologies au sein des sous-catégories industrielles (chimie, plastique, métallurgie, ...), notamment dans la perspective de la <u>Stratégie de</u> <u>spécialisation intelligente (S3)</u> en Wallonie.

En effet, ce secteur doit être préservé et développé vu que moins d'industrie signifie moins de production locale (machines, équipements, composants, matières transformées), une dépendance accrue aux importations, accompagnée d'une vulnérabilité face aux ruptures d'approvisionnement ou aux tensions géopolitiques (ex. semi-conducteurs, énergie).

Enfin, l'industrie a un effet multiplicateur fort : chaque emploi industriel génère de multiples emplois indirects (maintenance, logistique, R&D, sous-traitance). Une économie trop centrée sur les services perd cet effet structurant, ce qui réduit l'innovation, la création d'emploi qualifié et la résilience économique.

Intégration des technologies avancées au sein des sous- catégories de l'industrie en 2024	IOT	3D	Blockchain	Drones	HPC	AR/VR	Robots de service
Autres industries : bois, textile, papier, verre, etc.	27%	23%	2%	7%	3%	3%	7%
Construction de machines et d'équipements	31%	41%	6%	6%	6%	13%	4%
Chimie plastiques	30%	19%	4%	19%	4%	14%	13%
Industries lourdes	15%	19%	5%	17%	3%	5%	14%
Industries agro- alimentaires	8%	10%	3%	3%	5%	3%	5%
Total au sein de l'industrie	23%	24%	4%	9%	4%	7%	8%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

La construction de machines et équipements affiche les meilleurs taux d'adoption de l'impression 3D (41%) et de l'IoT (31%) directement suivie par les autres industries avec respectivement 27% et 23%.

La chimie/plastiques se distingue par une forte adoption d'IoT (30%), de drones (19%), d'AR/VR (14%) ainsi que robots de services (13%).

Enfin, les industries lourdes montrent une intégration notable des drones (17%), des robots de services (14%).

Ces branches de l'industrie sont en transition vers l'industrie du futur où les processus opérationnels sont automatisés, les performances mesurées au travers de capteurs et où l'additive manufacturing (impression 3D) est déjà bien implémenté.

L'industrie agro-alimentaire semble moins avancée dans cette transition sauf en ce qui concerne la 3D (10%) au-dessus de la moyenne de 6%.

#### Infrastructure numérique avancée liée à la fabrication

L'analyse du taux d'adoption du SCM (Supply Chain Management) et de la RFID (Radio Frequency Identification) dans l'industrie permet d'évaluer la modernisation des processus logistiques et opérationnels. Ces technologies sont clés pour améliorer la traçabilité, l'efficacité et la réactivité des chaînes d'approvisionnement.

Présence de SCM et de RFID au sein des entreprises de l'industrie et de la construction	Taux 2024 autres secteurs à l'exception de l'industrie (redressés)	Industrie 2024	Industries 2022
SCM	33%	47% (+11)	38%
RFID	5%	10% (+7)	3%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases indique une progression par rapport à 2022 supérieure à 2 points. Les taux « autres secteurs » incluent ceux des autres secteurs à l'exception de celui analysé (Industrie).

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie ou la construction, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors enseignement et administration.

La SCM (47%, +11) progresse dans l'industrie, ce qui est logique vu la complexité des chaînes logistiques industrielles (fournisseurs, sous-traitants, production, livraison).

Le RFID (10%, +7) a plus que doublé entre 2022 et 2024, mais reste faible en termes de diffusion, probablement réservé à des niches de logistique avancée, traçabilité des produits, contrôle d'inventaire automatisé, etc.

# Technologies caractéristiques de l'industrie du futur

Entre 2020 et 2024, l'industrie wallonne a nettement accéléré son adoption de technologies clés de l'industrie du futur, avec par exemple les systèmes embarqués passant de 5 % à 18 % (+13), la maintenance prédictive de 10 % à 22 % (+12) et la formation systématique des collaborateurs à ces technologies de pointe, de 11 % à 21 % (+1).

Cette montée en puissance illustre une dynamique d'innovation indispensable pour aligner le tissu industriel régional sur les standards européens, et ainsi renforcer sa compétitivité dans un contexte où l'industrie manufacturière représente encore près d'un quart de la valeur ajoutée des entreprises de l'UE.

Présence de technologies caractéristiques de l'industrie du futur au sein de l'industrie	Taux 2024	Taux 2022	Taux 2020
Jumeaux numériques	5%	4%	3%
Les systèmes embarqués	18% (+13)	8%	5%
Les robots de production ou Cobots	24% (+10)	18%	14%
Systèmes de planification avancés	18% (+9)	11%	9%
Lignes de production intelligentes (interopérabilité des postes de travail)	10% (+4)	8%	6%
Maintenance prédictive	22% (+12)	12%	10%
Formation systématique des collaborateurs l'usage de ces technologies de pointe	21% (+10)	12%	11%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Taux non redressés.

**Population**: Entreprises employant au moins 10 travailleurs actives dans l'industrie, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

On observe une progression continue de la maturité numérique dans l'industrie, à l'exception des jumeaux numériques et des lignes de production intelligentes, lesquels stagnent ou sont proches de la marge d'erreur.

### A retenir

Les entreprises manufacturières ont accéléré leur adoption de technologies clés de l'industrie du futur (systèmes embarqués, maintenance prédictive, ...). Les progrès du secteur de la construction se concentrent sur les usages numériques liés à ses réalités opérationnelles

22% (+12)

des entreprises industrielles ont mis en place de la maintenance prédictive 18%(+13)

utilisent des systèmes embarqués 16%(+7)

des entreprises de la construction utilisent des drones

L'industrie progresse pour les usages de systèmes intégrés associés à des logiciels d'aide à la décision :

• ERP: 73% (+20),

• CRM : 47% (+16),

Business Intelligence: 50% (+18),

• Intelligence artificielle non générative : 13% (+7),

• Analyse de données : 11% (+3).

La construction progresse également dans ses usages de systèmes intégrés et de logiciels d'aide à la décision, même si l'IA non générative et l'analyse de données restent stables:

• ERP: 55% (+13),

CRM: 30% (+4),

Business Intelligence (37%, +18),

IA non générative : 6% (=),

Analyse de données : 8% (=).

En ce qui concerne l'adoption des technologies avancées, l'industrie se distingue de la construction pour les technologies liées à l'automatisation :

• SCM: 47% (+11),

Impression 3D: 24% (+11),

• IOT : 23% (+12),

• RFID: 10% (+7),

• Drones: 9% (+6),

Robots de services: 8% (+4).

Au niveau de la construction, les technologies avancées en progression sont les drones, 16% (+7), et la réalité augmentée, 6% (+3).

Enfin, l'industrie wallonne a nettement accéléré son adoption de technologies clés de l'industrie du futur, et notamment les systèmes embarqués, 18% (+13) et la maintenance prédictive, 22% (+12). Les entreprises industrielles ont également intensifié la formation à ces technologies de pointe : 21% (+10).

08.

Stratégie de transformation numérique

### Introduction

Avant d'analyser la stratégie de transformation numérique des entreprises wallonnes, il convient de rappeler la définition de l'OCDE sur laquelle l'Agence du numérique a fondé son modèle de maturité numérique : « (...)s'agissant des entreprises, la transformation numérique consiste en l'adoption et l'usage des technologies numériques pour améliorer les processus et opérations, accroître l'efficacité et innover (produits, services, modèles économiques) afin de renforcer la compétitivité et la résilience des entreprises. » (Source : OCDE, 2025).

Le présent chapitre s'attache à examiner comment la transformation numérique se traduit concrètement au sein des entreprises wallonnes. Tout mettant l'accent sur les dimensions humaines du processus — perception du numérique par les dirigeants, conduite du changement, recomposition des formes de travail induite par les technologies et transformation des compétences — il explore également les conditions organisationnelles nécessaires à l'ancrage durable de la numérisation des processus.

En effet,sans stratégie de transformation numérique formalisée et mise en œuvre, il est impossible d'instaurer une véritable culture numérique d'entreprise qui pérennise les dynamiques de transformation et favorise l'adhésion aux changements.

# Perception du numérique par les dirigeants

Toujours selon l'OCDE, les dirigeants jouent un rôle clé dans la stratégie de transformation numérique des entreprises. En effet, pour structurer, financer et réussir une stratégie de transformation numérique, il faut un leadership inspirant et volontaire, sous peine que cette stratégie reste fragmentaire et top-down (Source: "Fostering an inclusive digital transformation as Al spreads among firms", OECD, 2025).

Des analyses régressives (Stepwise') ont été menées en collaboration avec l'IWEPS pour identifier d'éventuelles corrélations entre les caractéristiques socio-démographiques des dirigeants (âge, sexe, niveau d'études), leur perception du numérique selon 4 catégories (convaincus, utilitaristes, indifférents et sceptiques) et le score global moyen de maturité numérique des entreprises qu'ils dirigent. Ces corrélations se sont avérées positives dans plusieurs cas. Il est dès lors important de connaître le profil des patrons wallons et leur perception du numérique pour comprendre leur capacité à transformer leur entreprise et y instaurer une culture numérique.

Les **répondants** au présent baromètre sont **majoritairement des dirigeants d'entreprise**. Ce qui permet d'analyser leur perception du numérique selon leur profil.

<sup>1.</sup> La régression pas à pas aussi appelée Stepwise est un type d'analyse utilisé pour identifier les variables qui influencent le plus la maturité numérique. Le processus ajoute ou supprime systématiquement la variable la moins significative à chaque étape.

Fonction des répondants au Baromètre Entreprise de l'Agence du numérique	
Dirigeant ou administrateur	76%
Collaborateur (employé ou ouvrier)	17%
Responsable financier	4%
Responsable informatique	2%
Responsable RH	1%
Total	100%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Les capitaines d'entreprises wallons sont majoritairement masculins (75%) et âgés de plus de 46 ans. Le genre et l'âge des dirigeants influencent leur perception de la transformation numérique. En effet, plus un dirigeant est jeune et de sexe masculin, plus il y a de chances qu'il soit convaincu que la transformation numérique est une opportunité de croissance et qu'il adopte une stratégie de transformation numérique continue. Les femmes ont davantage tendance à envisager la transformation numérique de façon opportuniste, selon des besoins spécifiques, mais pas nécessairement en continu dans le cadre d'une stratégie formalisée et intégrée à la stratégie globale de l'entreprise.

L'influence de la taille de l'entreprise sur la distribution des tranches d'âges des dirigeants suggère que les dirigeants de plus de 46 ans dirigent davantage les grandes entreprises mais c'est également lié au fait que cette tranche d'âge (46 ans et plus) est majoritaire.

Tranche d'âges des dirigeants wallons en 2024	25 à 35 ans	36-45 ans	46-55 ans	Plus de 55 ans
Indépendants	10%	19%	30%	41%
1->4	8%	23%	30%	39%
5->19	5%	29%	34%	32%
20->99	10%	22%	37%	31%
> 99 travailleurs	2%	17%	42%	39%
Total	9%	21%	31%	39%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

L'appartenance sectorielle influence également la distribution des tranches d'âges des chefs d'entreprise comme en témoigne le tableau suivant :

Tranches d'âges des dirigeants wallons selon le secteur en 2024	25 à 45 ans	46 ans et plus
Activités associatives et sociales	28%	72%
Agriculture et activités apparentées	27%	73%
Banques et assurances	21%	79%
Commerce de détail	35%	65%
Construction	39%	61%
Culture et médias	29%	71%
Distribution	24%	76%
Garages et concession de véhicules	33%	67%
HoReCa	31%	69%
Immobilier	27%	73%
Industries extractives et métallurgiques	36%	64%
Industries manufacturières diverses	37%	63%
Numérique et télécoms	46%	54%
Services aux entreprises	23%	77%
Soins de santé	17%	83%
Soins vétérinaires	33%	67%
Transports et logistique	29%	71%
Total	30%	70%

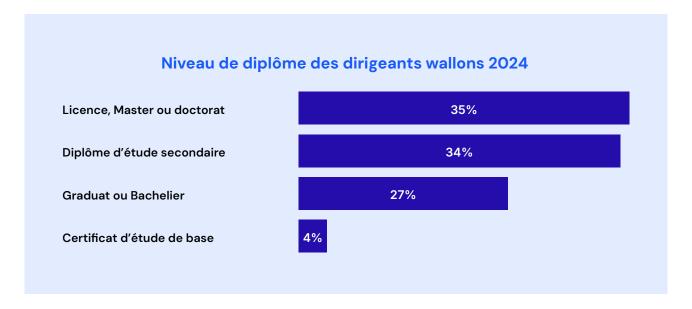
**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et6administration.

Ainsi, les secteurs du numérique (49%), de la construction (39%) et des industries (36 et 37%) sont ceux qui comptent la plus forte proportion de dirigeants âgés de moins de 46 ans. A l'inverse, les soins de santé (83%), les banques et assurances, l'agriculture (73%) et le secteur associatif (72%) concentrent les plus forts taux d'entreprises dirigées par des dirigeants plus âgés (46 ans et plus).

Le **niveau d'études** peut lui aussi influencer la compréhension des évolutions technologiques et de leur importance stratégique.

En Wallonie, près des deux tiers (61%) des dirigeants sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur (bachelier, master ou doctorat).



Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Les dirigeants diplômés de l'enseignement supérieur de type long (master ou doctorat) assurent plus fréquemment le pilotage d'un grand compte comme le montre le graphique suivant :

Niveau de diplôme du dirigeant selon la taille en 2024	Certificat d'études de base (primaire)	Diplôme d'études secondaires générales, techniques ou professionnelles	Graduat ou Bachelier	Licence, Master ou Doctorat
Indépendants	6%	42%	24%	28%
1->4	3%	26%	28%	44%
5->19	2%	28%	32%	38%
20->99	1%	16%	32%	51%
> 99 travailleurs	1	8%	13%	79%
Total	4%	34%	26%	35%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Il en va de même dans certains secteurs où les diplômes de l'enseignement supérieur de type long semblent plus fréquemment requis pour diriger une entreprise. C'est le cas des professions réglementées (soins vétérinaires : 98% ; soins de santé : 57%) ou encore des secteurs d'activités se caractérisant par un usage intensif de la donnée et des technologies numériques (services aux entreprises : 65% ; numérique et télécoms : 45%).

Niveau de diplôme du dirigeant selon le secteur en 2024	Certificat d'études de base (primaire)	Diplôme d'études secondaires générales, techniques ou professionnelles	Graduat ou Bachelier	Licence, Master ou Doctorat
Activités associatives et sociales	18%	29%	15%	38%
Agriculture et activités apparentées	6%	39%	37%	18%
Banques et assurances	1	14%	45%	41%
Commerce de détail	5%	57%	25%	12%
Distribution	1%	30%	31%	39%
Construction	7%	55%	19%	18%
Culture et médias	6%	19%	31%	45%
Garages	13%	57%	25%	4%
HoReCa	8%	62%	17%	12%
Immobilier	1	14%	40%	46%
Industries extractives et métallurgiques	3%	40%	33%	24%
Industries manufacturières diverses	5%	38%	30%	27%
Numérique et télécoms	4%	24%	28%	45%
Services aux entreprises	2%	9%	24%	65%
Soins de santé	0%	13%	30%	57%
Soins vétérinaires	1	1	2%	98%
Transports et logistique	12%	55%	16%	18%
Total	4%	34%	26%	35%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

## L'Adn a interrogé les dirigeants sur leur perception du numérique en vue de les classer en quatre groupes.

Perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons	Taux 2024	Taux 2022
Processus continu synonyme de performances et d'opportunités (Convaincus)	34%	45%
Processus nécessaire pour la profitabilité de l'entreprise qui s'opère au fil des besoins mais pas en continu <b>(Utilitaristes)</b>	37%	25%
Processus inutile (I <b>ndifférents</b> )	26%	22%
Effet de mode comportant des risques, il faut éventuellement l'éviter (Sceptiques)	3%	8%
Total	100%	100%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

La part des dirigeants se déclarant convaincus que la transformation numérique est un processus continu, synonyme de performances et porteur d'opportunités, recule sensiblement par rapport à 2022 (34 % contre 45 %, -11). Cette baisse doit toutefois être interprétée avec prudence, dans la mesure où la formulation de la question a évolué entre les deux dernières éditions du baromètre ; ce qui pourrait avoir influencé la répartition des répondants.

Une autre explication possible du recul des "convaincus du numérique" nous est fournie par l'IWEPS dans son dernier rapport sur l'économie wallonne. En effet, l'activité économique régionale s'est nettement ralentie en 2024, avec une croissance du PIB modeste (environ +0,9 %) et une demande intérieure affaiblie (consommation +1,2 %). A cela s'ajoute une croissance des investissements (publics et privés) sous la moyenne de la zone euro en raison d'un endettement public croissant. (Source: Iweps, Rapport sur l'économie wallonne 2024). Le recul des «convaincus» s'expliquerait donc potentiellement par la détérioration de la conjoncture économique wallonne face à laquelle les dirigeants adoptent une posture plus prudente, déplaçant leur vision de la transformation numérique stratégique continue (convaincus) vers une approche plus ciblée et pragmatique (utilitaristes). Heureusement, les sceptiques reculent également à 3 au lieu de 8% en 2022.

Globalement, les dirigeants restent donc majoritairement (71%) en faveur de la transformation numérique soit en tant qu'utilitaristes (37%), soit en tant que convaincus (34%).

Ce constat est confirmé par la perception favorable de l'impact du numérique mesurée par une nouvelle question posée dans le cadre du présent baromètre dans plusieurs domaines d'affaires tels que les relations clients, la gestion des données ou encore les performances de l'entreprise.

Perception de l'impact du numérique sur certains domaines d'affaires en 2024	Favorable	Neutre	Défavorable
Relation clients	56%	37%	7%
Gestion des données	55%	39%	6%
Performances de l'entreprise	53%	41%	6%
Produits et services (nature et type)	49%	44%	7%
Volume de biens et services produits	44%	51%	5%
Marchés cibles	40%	55%	5%
Partenariats d'affaires	38%	55%	7%
Innovation	37%	58%	5%
Ressources humaines	33%	59%	8%
Exportations	23%	69%	8%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

En revanche, il est interpellant de noter que les deux domaines où l'impact du numérique est perçu le moins favorablement sont les ressources humaines (RH) et les exportations. Pour les ressources humaines cela peut s'expliquer par la résistance naturelle de l'être humain au changement. Ainsi que par la structure même du tissu économique wallon, composé majoritairement de petites et moyennes entreprises, où la fonction RH est souvent peu formalisée, voire inexistante. La gestion des ressources humaines y repose fréquemment sur des pratiques empiriques et dispersées. À cela s'ajoute, un recours très répandu aux secrétariats sociaux pour la gestion administrative (paie, contrats, déclarations sociales), ce qui externalise une grande part des missions RH dans les PME. Cette délégation réduit mécaniquement l'implication des fonctions dédiées à la gestion des ressources humaines dans les projets de numérisation, tout en limitant la visibilité des dirigeants sur les apports potentiels de la gestion des ressources humaines en matière de conduite du changement numérique.

Pour les exportations, c'est plus surprenant dans la mesure où la maturité numérique est considérée comme un des prérequis à l'export. En effet, le <u>diagnostic de maturité à l'internationalisation</u> contient de nombreux indicateurs de maturité numérique qui doivent être positifs pour bénéficier des services d'aide de l'Agence Wallonne à l'Exportation.

## Les gains de productivité et les attentes clients apparaissent comme les deux principaux leviers de la transformation numérique au sein des entreprises wallonnes.

L'augmentation de l'offre de nouvelles solutions numériques notamment liées à l'explosion des services SaaS (Softer as a Service) arrive en troisième position.

Leviers de numérisation des entreprises wallonnes	Taux 2024	Taux 2022
Gains de productivité	57% (+15)	42%
Attentes des clients	56% (+15)	41%
Nouvelles solutions numériques disponibles sur le marché	37% (+9)	28%
Développement d'une nouvelle offre	24%	32%
Intensité de la concurrence	23%	22%
Economie circulaire et la durabilité	13% (+4)	9%
Internationalisation des activités	8%	6%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau indique une augmentation des taux par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

L'économie circulaire et l'internationalisation des activités ne semblent pas associées à la transformation numérique dans la vision stratégique actuelle des dirigeants, même si les taux progressent légèrement par rapport à 2022.

# Formalisation d'une stratégie de transformation numérique

24% (+4) des entreprises employant du personnel déclarent avoir formalisé au moins partiellement une stratégie de transformation numérique. Ce taux grimpe à 47% (+20) au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

C'est la progression de cette classe de taille qui influence positivement le taux global (+4), mais de façon mineure puisque ces entreprises ne représentent que 3,4% du tissu entrepreneurial régional.

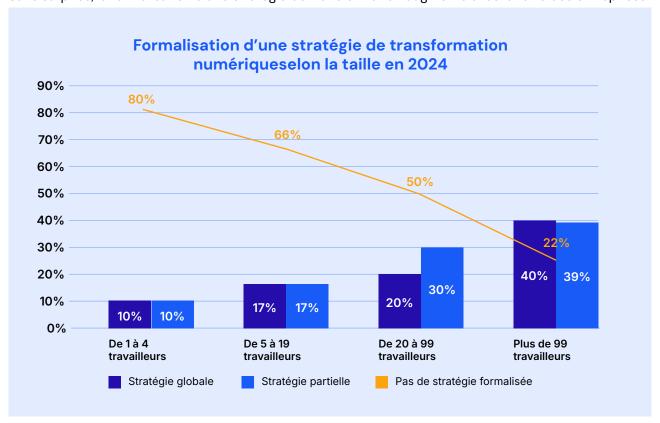
La formalisation de la stratégie de transformation numérique semble également corrélée avec la perception du numérique par le dirigeant. Lorsque ce dernier fait partie des convaincus ou des utilitaristes du numérique, la stratégie est plus fréquemment formalisée.

Formalisation de la stratégie de transformation numérique selon la perception du dirigeant en 2024	Stratégie formalisée	Stratégie partiellement formalisée	Aucune formalisation
Convaincus du numérique	23%	13%	64%
Utilitaristes	8%	14%	78%
Indifférents	0%	6%	94%
Sceptiques	2%	2%	96%
Total	12%	12%	76%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employeuses (49%), actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Sans surprise, la formalisation d'une stratégie de transformation augmente avec la taille des entreprises.



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises employeuses (49%), actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais

hors enseignement et administration.

Au niveau sectoriel, le numérique et les télécoms (30%), les industries métallurgiques (18%), les services aux entreprises (18%) ainsi que les banques et assurances (16%) sont les secteurs qui ont le plus souvent formalisé une stratégie *globale* de transformation numérique.

On constate ainsi une fracture très marquée entre, d'une part, les secteurs dont les produits, services ou modèles économiques sont en tout ou partie dématérialisés grâce aux technologies numériques, et, d'autre part, les secteurs plus traditionnels comme l'agriculture, l'Horeca et le commerce de détail qui prestent physiquement au contact du client. Cette seconde catégorie a moins souvent formalisé une stratégie digitale.

Formalisation d'une stratégie de transformation numérique selon le secteur en 2024	Stratégie globale	Stratégie partielle	Pas de stratégie formalisée
Activités associatives et sociales	16%	21%	63%
Agriculture et activités apparentées	4%	3%	93%
Banques et assurances	16%	8%	76%
Commerce de détail	5%	13%	82%
Construction	6%	8%	86%
Culture et médias	8%	21%	71%
Total	12%	12%	76%

Formalisation d'une stratégie de transformation numérique selon le secteur en 2024	Stratégie globale	Stratégie partielle	Pas de stratégie formalisée
Distribution	15%	15%	70%
Garages	9%	10%	81%
HoReCa	5%	10%	85%
Immobilier	4%	3%	93%
Industries manufacturières	7%	17%	76%
Industries métallurgiques	18%	11%	71%
Numérique et télécoms	30%	6%	64%
Services aux entreprises	18%	12%	70%
Soins de santé	9%	19%	72%
Soins vétérinaires	0%	1%	99%
Transports	10%	6%	84%
Total	12%	12%	76%

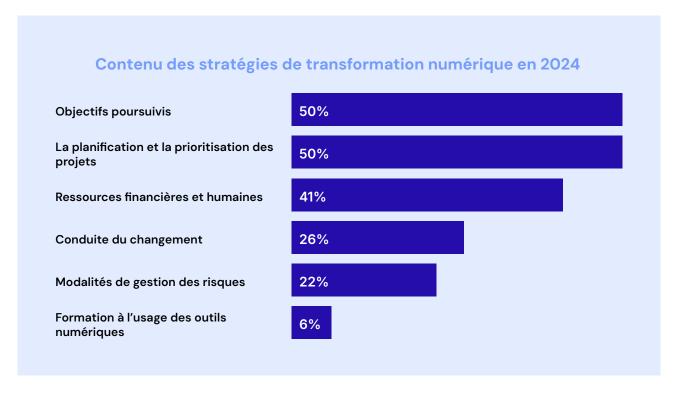
**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employeuses (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

#### Contenu des stratégies de transformation numérique

L'Adn a demandé aux entreprises ayant déclaré avoir formalisé tout ou partie d'une stratégie de transformation numérique (24% des employeurs) de préciser les principaux axes de cette stratégie.

Les objectifs, le calendrier et les ressources font normalement partie de toute stratégie pourtant seulement la moitié des répondants déclarent les avoir formalisés. Cela rappelle un certain amateurisme constaté lors de la précédente édition du baromètre, où 70% des entreprises ayant conduit des projets de numérisation n'avaient préalablement pas formalisé de plan d'action pour ceux-ci. Plus interpellant encore, les aspects liés à la conduite du changement (26%), à la gestion des risques (22%), ou encore à la formation (6%), restent globalement en retrait dans l'élaboration de la stratégie de transformation numérique des entreprises, alors qu'ils constituent des éléments clés de réussite.



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les stratégies contiennent le plus souvent plusieurs éléments.

**Population**: Entreprises employeuses ayant formalisé une stratégie globale ou partielle de transformation numérique (12%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

La qualité globale de la stratégie de transformation numérique des entreprises wallonnes semble donc perfectible.

La petite taille des entreprises explique sans doute en partie les problèmes identifiés. Pour preuve, la présence d'objectifs clairement définis passe de 46% au sein des TPE, à 75% au sein des entreprises employant 99 travailleurs et plus. De même, la gestion du changement passe de 24% au sein des TPE à 50% au sein des 99 travailleurs et plus.

L'identification du potentiel des technologies et la vision globale des effets que leur intégration pourrait avoir sur la compétitivité des entreprises, nécessitent la mise en œuvre de moyens pour anticiper les changements technologiques.

En Wallonie, les entreprises employant du personnel anticipent principalement ces évolutions au moyen de la formation continue (47%), de la veille (41%) et des conférence et salons (21%).

#### Moyens d'anticipation du changement technologique selon la taille des entreprises en 2024

Travailleurs	Formation	Veille	Analyse de données	Conférences et salons	Collaboration centres de recherche	Collaboration start up	Aucun moyen
1->4	46%	41%	13%	19%	6%	6%	14%
5->19	50%	41%	15%	26%	5%	7%	13%
20->99	56%	49%	22%	38%	7%	8%	6%
> 99	57%	64%	34%	43%	18%	15%	5%
Total	47%	41%	14%	21%	6%	6%	14%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent mobiliser plusieurs moyens d'anticipation du changement technologique.

**Population**: Entreprises employeuses (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Peu d'entreprises utilisent l'analyse de données (14%) pour anticiper les évolutions technologiques, et très peu collaborent avec des startups ou des centres de recherche (6%). Cela freine la transition de l'économie wallonne vers un modèle axé sur la donnée et l'innovation.

# Parties prenantes des projets numériques

Une conduite efficace d'un projet numérique repose sur une implication transversale des parties prenantes, dès les premières phases de conception. Si les fonctions IT jouent un rôle déterminant dans la mise en œuvre technique, la réussite du projet dépend d'une co-construction étroite entre la direction générale, les directions métiers garantes de l'alignement stratégique, de l'adhésion des équipes et de l'ancrage dans les usages.

Identifier clairement les acteurs à impliquer permet également de mieux comprendre les dynamiques de gouvernance.

En Wallonie, les collaborateurs directement concernés par la transformation numérique sont impliqués dans la conduite des projets dans moins d'un tiers des entreprises (31%), tandis que le responsable des ressources humaines semble être le poste le moins concerné par la conduite des projets numériques (9%).

Parties prenantes des projets de numérisation selon la taille en 2024	Directeur	Collaborateurs impliqués	Responsable informatique	Responsables d'équipes	Autres (DPO, juriste,)	Responsable RH
1->4	80%	29%	15%	10%	13%	8%
5->19	75%	38%	32%	19%	10%	14%
20->99	79%	46%	49%	35%	11%	26%
> 99 travailleurs	65%	64%	82%	59%	9%	39%
Total	79%	31%	20%	13%	12%	9%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent mobiliser différentes fonctions dans le cadre des projets de numérisation.

**Population**: Entreprises employeuses (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

L'implication des profils numériques varie selon la taille de l'entreprise : plus une entreprise est grande, moins le directeur s'implique directement, car ses équipes prennent le relais pour gérer les projets numériques.

Au niveau sectoriel, si on classe les secteurs par ordre décroissant d'importance d'implication des collaborateurs concernés par le changement technologique au sein des projets de transformation, le secteur du numérique (56%), la distribution (49%) et les banques et assurances (46%) sont les trois secteurs au sein desquels les entreprises sont plus attentives à créer les bonnes conditions pour que les collaborateurs adhèrent au changement digital et modifient réellement leurs routines de travail.

Parties prenantes des projets de numérisation selon le secteur en 2024	Le directeur	Les collaborateurs concernés par le changement digital	Le responsable informatique	Le ou les responsables d'équipes	Autres (DPO juriste, conseil spécialisé en changement,)	Le responsable des ressources humaines
Activités associatives et sociales	76%	40%	20%	15%	16%	10%
Agriculture et activités apparentées	57%	14%	8%	5%	31%	3%
Banques et assurances	77%	46%	32%	4%	26%	8%
Commerce de détail	86%	26%	12%	8%	10%	9%
Construction	75%	18%	24%	8%	12%	13%
Culture et médias	71%	29%	18%	10%	11%	3%
Distribution	70%	49%	20%	22%	20%	10%
Garages	84%	36%	28%	14%	10%	13%
HoReCa	64%	28%	3%	17%	18%	5%
Immobilier	85%	20%	14%	19%	9%	8%
Industries extractives et métallurgiques	80%	26%	17%	13%	7%	7%
Industries manufacturières diverses	60%	16%	27%	15%	27%	5%
Numérique et télécoms	94%	56%	53%	39%	5%	26%
Services aux entreprises	83%	39%	22%	13%	11%	7%
Soins de santé	82%	24%	12%	3%	8%	9%
Soins vétérinaires	73%	38%	10%	1%	11%	5%
Transports et logistique	79%	23%	23%	40%	3%	16%
Total	79%	31%	20%	13%	12%	9%

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent mobiliser différentes fonctions dans le cadre des projets de numérisation.

La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

Population : Entreprises employant du personnel (49%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie hors administrations publiques et enseignement.

En effet, nos analyses régressives multivariées ont montré que les entreprises qui impliquent les collaborateurs de terrain dans la conduite des projets numériques sont également celles qui obtiennent le plus fréquemment des scores de maturité numérique plus élevés que la moyenne. Pour rappel, ce type d'analyse permet d'étudier l'effet de plusieurs variables explicatives (ici l'implication des collaborateurs) sur une variable dépendante (ici le score de maturité numérique).

# À retenir

Si la majorité des patrons wallons perçoivent les opportunités et enjeux du numérique, l'approche stratégique, l'implication des collaborateurs, la formation et la collaboration avec la recherche restent insuffisantes.

		1
/	IU.	
	<b>1 4</b> /	u
	_ /	•

des patrons wallons envisagent positivement la transformation numérique.

**53%** (+7)

\*disposent de compétences numériques en interne.

 $22\% \text{ }_{\tiny{(+2)}}$ 

des entreprises\* ont formalisé une stratégie numérique.

42% (+6)

\*ont consacré au moins un jour de formation au numérique.

(\*) Entreprises employant du personnel

Si 71% des patrons wallons sont positifs par rapport à la transformation numérique, seulement 22 % des entreprises employant du personnel ont formalisé une stratégie en la matière (44 % pour les entreprises de 10 travailleurs et plus). Définition claire des objectifs, conduite du changement, gestion des risques et formation restent trop peu prises en compte.

Les secteurs les plus en pointe dans ce domaine sont :

30%

numérique et télécoms 18%

services aux entreprises

18%

industries métallurgiques 42%

banques et assurances

Seuls 3% (-5) des patrons restent "sceptiques" face au numérique.

Pour anticiper les enjeux et opportunités du numérique, les entreprises s'appuient sur la formation continue (47%) et la veille (41%). Le recours à l'analyse de données (14%) ou à la collaboration avec les acteurs de la recherche (6%) reste trop limité.

La gouvernance des projets numériques reste largement dépendante de la direction (79%). 31% des entreprises seulement impliquent leurs collaborateurs directement concernés.

**53%** des entreprises employant du personnel disposent de compétences numériques en interne via des spécialistes dédiés (25%, +4) ou des collaborateurs polyvalents (28%).

44% (-) des entreprises ont recours à la sous-traitance informatique (80 % (-) dans les entreprises de 10 travailleurs et plus).

Le télétravail est en recul avec 36% (-5) des entreprises employant du personnel le proposant à leurs collaborateurs. Les employeurs veulent éviter une double logistique (sur site et à distance), et renforcer la cohésion des équipes et le contrôle managérial.

09.

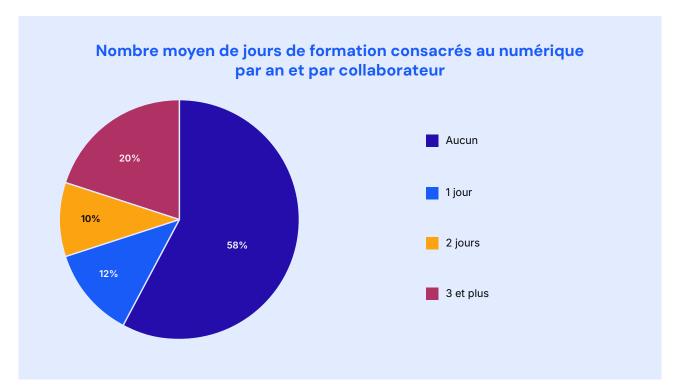
Ressources humaines et formation

En 2024, 37% des entreprises belges (>=10travailleurs) ont organisé des formations pour développer les compétences numériques de leur personnel. Cela représente une augmentation de 12% par rapport à 2022. Par ailleurs, 42 % des PME considèrent que le manque de personnel qualifié entrave l'adoption de nouvelles technologies numériques. (Source : <u>Statbel</u>, décembre 2024)

42 % (+22) des employeurs déclarent avoir formé un ou plusieurs collaborateurs dans le domaine du numérique en 2024. Ce taux grimpe à 54% au sein des entreprises employant au moins 20 travailleurs.¹

Cette progression est sans doute liée à l'entrée en vigueur de la loi du 3 octobre 2022 relative au deal pour l'emploi, les entreprises belges du secteur privé comptant au moins 20 travailleurs étant obligées d'établir un plan de formation annuel.

En ce qui concerne le nombre moyen de jours de formation consacrés au numérique par collaborateur et par an, un peu moins d'un tiers (30%) y consacrent deux jours ou plus. Ce taux grimpe à 41% au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus. Mais 58% admettent qu'en général, elles ne consacrent aucun jour de formation au numérique.



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : Entreprises employant du personnel (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

<sup>1.</sup> En 2024, selon le SPF Emploi, seulement 54% des entreprises wallonnes concernées (20 travailleurs et plus) avaient établi un plan de formation conforme, selon les premiers retours des inspections sociales.

La formation à l'usage des technologies numériques semble répondre à des besoins ponctuels qui ne nécessitent pas la mise en œuvre d'un plan spécifique. En effet, seulement 16% (+2) des entreprises employeuses disposent d'un plan de développement des compétences numériques. Ce taux grimpe à 30% (+15) pour les entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Les modalités de ce plan tendent à évoluer vers davantage de formations dispensées par des organismes spécialisés ainsi que plus d'incitants à la formation.

Modalités du plan de développement des compétences numériques	2024	2022
Formations spécifiques dispensées par des organismes externes	66%	63%
Formations par du personnel en interne	48%	69%
Coaching en développement personnel	Non demandé	12%
Programmes de formation à distance (MOOC, e-learning, webinaire,)	22%	29%
Incitants à l'auto-formation (temps de formation durant le temps de travail, budget à disposition pour la formation,)	23%	18%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.Le total est supérieur à 100% car les modalités des plans de formation au numérique sont souvent multiples.

**Population**: Entreprises ayant formalisé un plan de développement des compétences numériques (16%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Au niveau sectoriel, le numérique et télécoms (59%), les banques et assurances (44%), la culture et médias (25%), les industries métallurgiques (23%), la distribution (23%) et les services aux entreprises (23%) concentrent les plus forts taux (proches d'un quart) d'entreprises consacrant en moyenne 3 jours et plus de formation au numérique par an et par collaborateur.

Ces secteurs sont, soit « numériques » par nature (numérique, banques et assurances, services intellectuels aux entreprises), soit caractérisés par une intensité numérique moyenne à forte (distribution, industries, culture et média).

Nombre moyen de jours de formation consacrés au numérique par collaborateur et par an en général en 2024	3 jours et plus	2 jours	1 jour	Aucun
Numérique et télécoms	59%	6%	10%	25%
Banques et assurances	44%	11%	17%	28%
Culture et média	25%	11%	10%	54%
Industries extractives et métallurgiques	23%	10%	5%	62%
Distribution	23%	22%	12%	43%
Services aux entreprises	23%	13%	17%	47%
Garages et concession de véhicules	22%	10%	10%	58%
Activités associatives et sociales	22%	12%	5%	61%
Industries manufacturières diverses	18%	7%	4%	71%
Transports et logistique	18%	8%	10%	64%

Nombre moyen de jours de formation consacrés au numérique par collaborateur et par an en général en 2024	3 jours et plus	2 jours	1 jour	Aucun
Soins de santé	16%	2%	28%	53%
Immobilier	15%	11%	3%	71%
Construction	12%	4%	5%	79%
HoReCa	12%	4%	10%	74%
Agriculture et activités apparentées	9%	4%	11%	76%
Commerce de détail	9%	12%	7%	72%
Soins vétérinaires	8%	12%	20%	61%
Total	20%	10%	12%	59%

Source: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: entreprises employant du personnel (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Par ailleurs, la vision des compétences essentielles à la réussite des projets numériques est fortement axée sur la technologie comme en témoigne le tableau suivant, même si la gestion de projet et la conduite du changement progressent par rapport au dernier baromètre.

Compétences jugées essentielles à la réussite des projets numériques	2024	2022
Techniques et informatique	76%	64%
Compétences liées au métier concerné par la digitalisation	45%	26%
Gestion de projets	42%	23%
Gestion du changement	25%	12%
Analyse de données et de processus métiers	25%	10%
Autres (leadership numérique, design thinking, communication et compétences règlementaires)	11%	Non demandé
Compétences relationnelles	Non demandé	18%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises devaient identifier au moins trois compétences essentielles à la réussite des projets de numérisation.

**Population**: Entreprises employant du personnel (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Ainsi, les entreprises wallonnes semblent accorder une priorité marquée aux compétences techniques et informatiques pour réussir leurs projets numériques : 76 % des répondants citent les compétences informatiques comme essentielles, contre seulement 25 % pour la conduite du changement et 11 % pour d'autres compétences transversales telles que le leadership numérique ou la communication. Cela témoigne d'une vision fortement techno-centrée de la transformation digitale.

Le numérique est souvent perçu comme une question d'infrastructure, plutôt que comme une dynamique systémique impliquant l'ensemble de l'organisation. Cette lecture techno-centrée de la digitalisation tend à reléguer au second plan les dimensions humaines, culturelles et managériales de la transformation, pourtant essentielles pour en assurer la pérennité. Elle traduit un glissement de la stratégie vers l'exécution, où l'outil devient une finalité davantage qu'un moyen.

# Compétences et recours à la soustraitance

53% (+22) des employeurs indiquent disposer de collaborateurs compétents dans des domaines liés au numérique. Ce taux grimpe à 69% parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus. Les domaines de compétences numériques pour lesquels les employeurs ont le plus souvent internalisé une ou plusieurs ressources, sont :

- Le marketing digital : 35%.
- Le pilotage de projets numériques :24%.
- L'analyse de données : 21%.
- Le développement logiciel et l'intégration des systèmes ne représentent que 15%.

Collaborateurs assumant des fonctions numériques en interne selon la taille des entreprises	Taux 2024
Digital marketing	35%
Pilotage des projets numériques	24%
Analyse et gestion de données	21%
Cyber sécurité, Cloud et réseaux	18%
Graphisme et design Web	17%
Développement, programmation, intégration des systèmes	15%
E-commerce	12%
Intelligence artificielle	8%
Automatisation\robotisation des chaînes de production	6%
Numérique responsable	5%
Aucun collaborateur assumant des fonctions numériques en interne	47%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent disposer de différents profils numériques en interne.

Population: Entreprises employant du personnel (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en

Wallonie mais hors enseignement et administration.

La taille de l'entreprise a un impact sur l'internalisation de certaines compétences numériques. Ainsi, pour le développement et l'intégration des systèmes, 15% de TPE disposent de collaborateurs compétents, contre 51% des entreprises employant plus de 99 travailleurs.

# Recours à la sous-traitance informatique

La hausse de l'internalisation de compétences numériques au sein des entreprises wallonnes fait écho à la légère diminution du recours à la sous-traitance informatique 44% (-4) de la part des entreprises employeuses en 2024. Ce taux grimpe à 80% (-) des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Les domaines pour lesquels les entreprises employeuses recourent à des sous-traitants spécialisés évoluent peu par rapport au dernier baromètre si ce n'est pour la cybersécurité et le cloud.

Domaines du numériques pour lesquels les entreprises ont eu recours à la sous-traitance	Taux 2024
Informatique et réseaux	45%
Web et design	33%
Sécurité informatique (Cyber sécurité)	26% (+3)
Formation	13%
Gestion de projets	7%
Gestion et analyse de données	7%
Cloud computing	6% (+2)
Autres (e-commerce, développements d'applications mobiles, UX/UI, RGPD)	6%
Intelligence artificielle	5%
Gestion du changement	3%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent recourir à la sous-traitance dans plusieurs domaines. La coloration verte des cases du tableau indique une progression par rapport à 2022.

**Population**: Entreprises employant du personnel qui ont eu recours à la sous-traitance informatique en 2024 (21,5%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

La taille des entreprises influence la fréquence du recours à la sous-traitance informatique.

Recours à la sous-traitance informatique selon la taille en 2024	Régulièrement	Occasionnellement	Jamais
Indépendants	6%	27%	67%
1->4	14%	36%	50%
5->19	23%	54%	23%
20->99	36%	48%	16%
> 99 travailleurs	55%	36%	9%
Total	11%	32%	57%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. **Population** : entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Les grandes entreprises sont non seulement plus nombreuses à recourir aux prestataires informatiques, mais elles le font également plus régulièrement grâce à leurs ressources plus importantes.

Au niveau sectoriel le recours à la sous-traitance informatique concerne plus de la moitié des entreprises au sein de secteurs intensifs en usages technologiques et traitements de données (banques et assurances, services aux entreprises et distribution), ainsi que dans le secteur associatif où les profils qualifiés en numérique salariés sont souvent plus rares.

Recours à la sous-traitance informatique selon le secteur	Taux 2024
Activités associatives et sociales	61%
Banques et assurances	59%
Services aux entreprises	57%
Distribution	53%
Immobilier	52%
Soins de santé	47%
Transports et logistique	43%
HoReCa	40%
Numérique et R&D	40%
Soins vétérinaires	40%
Garages et concession de véhicules	39%
Industries extractives et métallurgiques	38%
Commerce de détail	37%
Construction	36%

Recours à la sous-traitance informatique selon le secteur	Taux 2024
Agriculture et activités apparentées	31%
Culture et médias	30%
Industries manufacturières diverses	24%
Total	44%

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

## Télétravail et droit à la déconnexion

En 2024, Statbel indique que 33 % (-1) des salariés ont pratiqué le travail à distance au moins « de manière occasionnelle » (seulement 28 % dans le secteur privé contre 49% dans le secteur public) (source : Travail à domicile | Statbel, 2025).

Si au niveau belge le télétravail se stabilise, en Wallonie il recule à 36% (-5) au sein des entreprises qui emploient du personnel. Avec un taux de 55% (-5), la diminution s'observe également au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

La taille de l'entreprise impacte l'autorisation du travail à distance, particulièrement lorsqu'il s'agit d'autoriser uniquement certaines catégories d'employés à y recourir.

Autorisation du télétravail selon la taille en 2024	Pour tous les collaborateurs	Pour certains collaborateurs	En projet	Non	Ne s'applique pas dans le secteur
1->4	19%	13%	3%	52%	13%
5->19	18%	26%	2%	47%	7%
20->99	17%	41%	4%	32%	6%
> 99 travailleurs	24%	56%	1	19%	1%
Total	19%	17%	3%	50%	11%

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025.

**Population**: Entreprises employant du personnel (49%), actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Au niveau sectoriel, le clivage est net entre les secteurs de services qui peuvent dématérialiser tout ou partie de leurs prestations (numérique et télécoms, services aux entreprises, culture et média, banques et assurances, activités associatives, ...) et ceux qui produisent des biens physiques et/ou délivrent des prestations de services en contact direct avec les bénéficiaires (soins vétérinaires, garages, agriculture, Horeca, transports, construction, soins de santé, industries, commerce de détail, ...).

Autorisation du télétravail selon le secteur en 2024	Pour tous les collaborateurs	Pour certains collaborateurs	En projet	Non	Ne s'applique pas dans le secteur
Activités associatives et sociales	20%	33%	2%	33%	12%
Agriculture et activités apparentées	/	/	1	76%	24%
Banques et assurances	25%	19%	1%	49%	6%
Commerce de détail	6%	8%	4%	67%	15%
Construction	2%	13%	1%	71%	13%
Culture et médias	33%	22%	2%	26%	17%
Distribution	19%	29%	1%	44%	7%
Garages	1	25%	1%	65%	9%
HoReCa	1%	4%	1%	86%	8%
Immobilier	18%	39%	5%	27%	11%
Industries extractives et métallurgiques	12%	22%	1	61%	5%
Industries manufacturières diverses	9%	15%	1%	57%	18%
Numérique et télécoms	81%	10%	4%	5%	1
Services aux entreprises	42%	21%	5%	22%	10%
Soins de santé	6%	13%	6%	58%	17%
Soins vétérinaires	1	11%	1	64%	25%
Transports et logistique	2%	17%	1	60%	21%
Total	19%	17%	3%	50%	11%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises employant du personnel (49%) actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Le recul du télétravail dans les entreprises wallonnes est potentiellement lié aux deux facteurs suivants :

- 1. La priorité à la productivité et à la qualité de service. Les entreprises estiment que la présence physique au bureau facilite les interactions informelles, les décisions rapides et la supervision des équipes. Par conséquent, les performances de l'entreprises seraient impactées positivement par une présence physique suffisante dans les locaux de l'entreprise.
- 2. L'évolution des politiques de ressources humaines. Les employeurs revoient les règles du télétra-vail en favorisant des présences fixes au bureau (le nombre moyen de jours de télétravail par semaine autorisé par les entreprises wallonnes était de deux jours par semaine en 2024), réduisant ainsi le nombre hebdomadaires moyen de jours télétravaillés par employé tout en renforçant la cohésion des équipes et le contrôle managérial. La possibilité de télétravailler reste toutefois un argument d'at-

tractivité pour les employeurs. Celui-ci doit donc être encadré pour ne pas nuire à la cohésion des équipes et faciliter la gestion du personnel.

Les entreprises qui autorisent le télétravail identifient des changements organisationnels liés à cette forme de travail. Elles pointent principalement une plus grande flexibilité des horaires travaillés, une organisation du travail par projets et des évaluations orientées sur les résultats. Autrement dit, une plus grande autonomie des collaborateurs qui bénéficient du travail à distance.

Evolution de la dynamique managériale suite au télétravail	2024	2022
Evaluation par les résultats	28%	12%
Organisation du travail par projets	16%	20%
Flexibilité et auto-gestion du temps de travail	22%	44%
Processus de décision plus participatifs	3%	6%
Aucun changement	32%	44%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le résultat est supérieur à 100% car les entreprises peuvent constater diverses évolutions organisationnelles liées à l'autorisation du travail à distance.

**Population**: entreprises employant du personnel et autorisant le télétravail (17%), actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

## Droit à la déconnexion

68% (+40) des entreprises wallonnes employant au moins 20 travailleurs ont mis en œuvre un droit à la déconnexion numérique suite à l'obligation entrée en vigueur fin 2022. Avec l'autorisation du travail à distance et l'évolution du travail collaboratif en ligne, est apparue la nécessité d'organiser un droit à la déconnexion des collaborateurs, ceux-ci éprouvant parfois des difficultés à séparer vies professionnelle et privée.

En Belgique, le droit à la déconnexion est reconnu depuis 2022 et encadré par la loi du 3 octobre 2022, qui modifie le Code du travail (loi du 8 avril 1965).

Ainsi, les employeurs belges du secteur privé comptant au moins 20 travailleurs, doivent instaurer une politique écrite de droit à la déconnexion, définissant les règles d'usage des outils numériques en dehors du temps de travail, sans toutefois instaurer un droit absolu à la déconnexion.

Modalités de mise en œuvre du droit à la déconnexion des employés	
Sensibilisation du personnel aux risques psychosociaux liés au manque de déconnexion	60%
Information du personnel sur la gestion des notifications professionnelles (sms, courriels, Teams alertes,)	
Demande formelle de ne pas envoyer des courriels en dehors des heures de travail	27%
Coupure des accès aux serveurs de l'entreprise dans certains créneaux horaires	14%

Modalités de mise en œuvre du droit à la déconnexion des employés	Taux 2024
Les collaborateurs sont responsables de la gestion de leur temps de travail (aucune mesure de déconnexion)	7%
Ce droit et ses modalités sont inscrits dans le règlement de travail	2%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% puisque la mise en œuvre du droit à la déconnexion peut se faire au travers de diverses modalités.

**Population**: entreprises employant au moins 20 travailleurs et ayant mis en œuvre le droit à la déconnexion des employés (0.34%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Les modalités de mise en œuvre de ce droit à la déconnexion sont principalement axées sur la sensibilisation et l'information du personnel sur les risques psychosociaux liés au manque de déconnexion. Ce qui laisse supposer qu'il y a encore beaucoup à faire pour s'assurer d'une déconnexion réelle et systématique des employés en dehors des heures de travail.

## A retenir

La progression significative des compétences numériques en interne et de la formation sont des points positifs. Le télétravail recule, mais le droit à la déconnexion est désormais mis en oeuvre par une large majorité d'entreprises.

**53%**(+22)

des entreprises wallonnes (\*) disposent de collaborateurs compétents dans un domaine numérique) 36% (-5)

autorisent le télétravail pour au moins certains collaborateurs 68% (+40)

des entreprises (\*\*) ont mis en œuvre un droit à la déconnexion numérique

- (\*) Entreprises employant du personnel
- (\*\*) Entreprises employant au moins 20 personnes

53% (+22) des entreprises wallonnes employant du personnel déclarent des collaborateurs compétents en numérique en interne dans les domaines suivants :

- · Le pilotage de projets numériques : 24%,
- L'analyse de données : 21%,
- Le développement logiciel et l'intégration des systèmes : 15%.

**44% (-4) des entreprises ont recours à la sous-traitance informatique**. Ce taux monte à 80% (-) pour les entreprises employant 10 travailleurs et plus. On constate des écarts marqués selon le secteur d'activité : banque et assurance (59%), services aux entreprises (57%) et distribution (53%).

Si 42 % (+22) des entreprises wallonnes employant du personnel ont formé au moins un collaborateur en numérique en 2024, 16% (+2) seulement ont un plan formalisé de développement des compétences numériques.

Le télétravail est en recul : 36% (-5) des entreprises concernées l'autorisent. Cela indique sans doute une volonté de renforcer la cohésion des équipes et le contrôle managérial. Le télétravail reste toutefois un argument d'attractivité des employeurs.

Suite à l'entrée en vigueur de l'obligation légale fin 2022, 68% (+40) des entreprises wallonnes employant au moins 20 travailleurs ont mis en œuvre un droit à la déconnexion numérique, principalement axé sur la sensibilisation et l'information du personnel sur les risques psychosociaux liés au manque de déconnexion.

10.

Numérique responsable et économie circulaire

Le numérique responsable est une démarche d'amélioration continue visant à réduire l'empreinte écologique, économique et sociale des technologies de l'information et de la communication, tout en maximisant leurs retombées positives. C'est donc d'un numérique plus durable dont il est question: un numérique dont les bénéfices environnementaux, sociaux et économiques sont supérieurs aux externalités négatives qu'il engendre.

Selon le <u>rapport Draghi</u>, il est essentiel pour les entreprises de diminuer les impacts environ-

nementaux de leurs technologies numériques (Green IT), tout en utilisant le potentiel de ces technologies pour atteindre les objectifs de réduction d'émission de CO2eq (IT for Green). Dans ce contexte, l'AdN a interrogé les entreprises sur leurs actions en faveur d'un numérique plus responsable (axes Green IT et IT 4 Green), l'intégration de principes d'économie circulaire¹ dans leurs processus opérationnels et leur perception des technologies en tant que leviers permettant de saisir les opportunités liées à la circularité.

1.La Commission européenne définit l'économie circulaire comme une économie dans laquelle les produits et les matières conservent leur valeur le plus longtemps possible ; les déchets et l'utilisation des ressources sont réduits au minimum et, lorsqu'un produit arrive en fin de vie, les ressources qui le composent sont maintenues dans le cycle économique afin d'être utilisées encore et encore pour recréer de la valeur.

# Actions en faveur d'un numérique plus responsable

8% des entreprises wallonnes déclarent mettre en œuvre des actions en faveur d'un numérique plus responsable (axe Green IT), auxquels s'ajoutent 7% qui envisagent de le faire.

Ces taux sont stables par rapport au dernier baromètre, si l'on tient compte du fait que pour cette édition 2025, l'AdN a choisi de ne pas proposer la réduction des impressions papiers dans les actions possibles en faveur d'un numérique plus responsable.

En effet, cette mesure bien qu'utile, ne traduit pas forcément un engagement dans la double transition écologique et digitale. De plus, elle entraîne souvent une surestimation du taux d'entreprises réellement engagées dans une démarche de Green IT. En 2022, cette pratique était largement en tête de classement des mesures green IT en étant revendiquée par 57% des entreprises régionales.

Concrètement les mesures mises en œuvre en faveur d'un numérique plus responsable par les entreprises wallonnes en 2024 sont centrées sur l'allongement de la durée de vie et le recyclage des équipements numériques comme le montre le tableau suivant.

Actions en faveur d'un numérique plus responsable (axe Green IT)	Taux 2024
Utilisation plus longue des équipements (utilisation au-delà de l'amortissement comptable, réparation,)	61%
Gestion durable de la fin de vie des équipements (don, revente, recyclage,)	42%

Actions en faveur d'un numérique plus responsable (axe Green IT)	Taux 2024
Éco-conception des services numériques (optimisation du code pour minimiser la consommation d'énergie et de ressources, lutte contre l'obsolescence programmée,)	39%
Sensibilisation et formation des collaborateurs à une utilisation responsable des technologies numériques	22%
Optimisation des centres de données (serveurs locaux, écoresponsables, coupures nocturnes,)	21%
Mesure et analyse des impacts environnementaux et sociaux des technologies numériques sur l'ensemble de leur cycle de vie.	5%
Autre (privilégier les solutions open source, constituer un catalogue de fournisseurs écoresponsables,)	5%
Adoption de standards et de labels environnementaux, au niveau de l'entreprise ou de ses achats (ISO 14001, ISO2600, TCO, EPEAT, Energy star,)	5%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent mettre en œuvre plusieurs mesures en faveur du Green IT. **Population** : 8% d'entreprises wallonnes² déclarant mettre en œuvre des actions en faveur d'un numérique plus responsable.

Ces actions étaient déjà présentes dans des proportions comparables en 2022 à l'exception de l'allongement de la durée d'utilisation des terminaux qui double son score par rapport au dernier baromètre.

L'adoption de standards et labels environnementaux, de même que les achats auprès de fournisseurs éco-responsables sont anecdotiques (environ 5%) alors qu'ils devraient être encouragés pour favoriser le développement d'une offre (locale) de produits et services numériques plus vertueux.

Sans surprise, la taille de l'entreprise impacte la mise en œuvre d'actions en faveur d'un numérique plus responsable (axe Green IT) puisque 13,5% des entreprises employant au moins 10 travailleurs, ont mis en œuvre ce type de mesures auxquelles s'ajoutent 11% qui ont en projet de le faire.

En ce qui concerne l'impact du secteur d'activités sur le taux d'entreprises mettant en œuvre des mesures de Green IT (8% des entreprises), on soulignera le classement du secteur associatif dont 70% des entreprises revendiquent au moins 3 mesures en faveur d'un numérique plus responsable directement suivi par le numérique et les télécoms (53%), les garages (52%), le commerce de détail (41%) et la construction (31%). Par ailleurs, le classement des entreprises selon le nombre de mesures de green IT mises en œuvre montre que seulement 27% mettent en œuvre 3 mesures ou plus.

Nombre de mesures en faveur du Green IT selon le secteur en 2024	1 à 2 mesures	3 à 4 mesures	Plus de 5 mesures
Activités associatives et sociales	16%	70%	14%
Agriculture et activités apparentées	74%	26%	0%
Banques et assurances	98%	0%	2%
Commerce de détail	96%	3%	1%

<sup>2.</sup>Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Nombre de mesures en faveur du Green IT selon le secteur en 2024	1 à 2 mesures	3 à 4 mesures	Plus de 5 mesures
Distribution	58%	41%	1%
Construction	69%	31%	0%
Culture et médias	57%	43%	0%
Garages	48%	52%	0%
HoReCa	89%	11%	0%
Immobilier	100%	0%	0%
Industries extractives et métallurgiques	97%	3%	0%
Industries manufacturières diverses	94%	6%	0%
Numérique et télécoms	29%	53%	18%
Services aux entreprises	85%	15%	0%
Soins de santé	94%	1%	5%
Soins vétérinaires	73%	27%	0%
Transports et logistique	92%	8%	0%
Total	73%	24%	3%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: 8% d'entreprises wallonnes³ déclarant mettre en œuvre des actions en faveur d'un numérique plus responsable.

Si on classe les secteurs non pas par rapport au nombre de mesures en faveur du Green IT, mais sur base de l'application de mesures plus spécifiques, voire contraignantes (optimisation des centres de données, adoption de labels environnementaux ou normes ISO, analyse des impacts environnementaux des technologies numériques, ...), le classement change au profit des garages dont 69% des entreprises optimisent leurs centres de données, suivi par la distribution (56%) et le secteur du numérique et des télécoms (54%).

<sup>3.</sup> Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Mesures spécifiques et/ou contraignantes en faveur du Green IT selon le secteur en 2024	Optimisation des centres de données (serveurs locaux, écoresponsables, coupure nocturne,)	Adoption de standards et de labels environnementaux, au niveau de l'entreprise ou de ses achats (ISO 14001, ISO2600, TCO, EPEAT, Energy star,)	Mesure et analyse des impacts environnementaux et sociaux des technologies numériques sur l'ensemble de leur cycle de vie.
Activités associatives et sociales	14%	13%	69%
Agriculture et activités apparentées	14%	1	1
Banques et assurances	4%	33%	2%
Commerce de détail	1%	1	1%
Distribution	56%	1%	1%
Construction	44%	0%	0%
Culture et médias	10%	0%	0%
Garages	69%	1	1
HoReCa	9%	10%	12%
Immobilier	1	1	1
Industries extractives et métallurgiques	4%	1	1%
Industries manufacturières diverses	11%	0%	1%
Numérique et Télécoms	54%	1%	23%
Services aux entreprises	1%	10%	1%
Soins de santé	8%	1	0%
Soins vétérinaires	1	I	1
Transports et logistique	5%	5%	3%
Total	21%	5%	5%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Les totaux sont inférieurs à 100% car on n'envisage uniquement les trois mesures les plus spécifiques/contraignantes en faveur du Green IT. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

Population: 8% d'entreprises wallonnes<sup>4</sup> déclarant mettre en œuvre des actions en faveur d'un numérique plus responsable.

Enfin, on notera l'engagement important du secteur associatif et social (69%) quant à la mesure de l'impact environnemental et social des technologies numériques.

# Perception du numérique comme levier d'adoption de l'économie circulaire

Avant de se pencher sur l'adoption de l'économie circulaire au sein du tissu économique wallon, il convient de rappeler ce que l'on entend par économie circulaire5. Selon l'ADEME6, l'économie circulaire désigne un ensemble de pratiques dont la finalité est de préserver les ressources naturelles comme l'eau, l'air, le sol et les matières premières.

#### Fondamentalement, ces pratiques peuvent être décrites selon 3 principes fondateurs :

- 1. La production minimisant au maximum le gaspillage et maximisant la réutilisation des ressources.
- 2. La consommation d'un produit sous forme de service afin de privilégier l'utilisation en remplacement de la possession.
- 3. La gestion des déchets en minimisant ceux-ci.

Ces fondamentaux impliquent une plus grande intégration des maillons de la chaine de valeur tant sur le plan de la production que de la logistique. C'est à ce niveau que les technologies numériques deviennent potentiellement un levier pour pivoter vers l'économie circulaire. En effet, elles permettent d'agirau moins sur trois niveaux :

- 1. **Processus**: les technologies permettent des gains d'efficacité dans le traitement des matériaux, la fabrication des produits et l'utilisation des machines (robotisation, fabrication additive, design numérique, capteurs intelligents, « machine learning », ...).
- 2. **Produits**: elles assurent le suivi et la traçabilité des produits et de leurs composants, mais aussi le développement de produits en tant que services qui augmentent la réutilisation, la réparation, le recyclage (IoT, blockchain, jumeaux numériques, ...).
- 3. **Plateformes**: elles organisent la connexion et le rapprochement entre les fournisseurs, les producteurs et les consommateurs via un échange d'information plus rapide et fiable.

Dans ce contexte, les entreprises ont été interrogées sur leurs pratiques en matière d'économie circulaire et sur leur perception des technologies numériques en tant que leviers de transition vers cette nouvelle économie.

**22%** des entreprises wallonnes déclarent mettre en œuvre des pratiques d'économie circulaire (réutilisation des ressources, diminution des déchets, report de certains achats au maximum, catalogues de fournisseurs écoresponsables, ...), auxquels s'ajoutent 5% qui ont des projets dans ce domaine.

Le taux grimpe à 27% au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

<sup>4.</sup>Entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

<sup>5.</sup> Plus d'informations à retrouver sur le site de l'économie circulaire wallon : https://economiecirculaire.wallonie.be/

<sup>6.</sup> Agence de la transition écologique française.

Concernant le rôle de levier du numérique dans la transition vers l'économie circulaire, près d'une entreprise sur deux (46%) est convaincue que le numérique favorisera d'une manière ou d'une autre cette transition. Cependant, on notera quand-même que 35% d'entreprises n'ont pas donné de réponse à cette question. Cette non-réponse peut traduire un manque de compréhension du concept de l'IT 4 Green.

Perception du numérique en tant que levier de transition vers l'économie circulaire	Taux 2024
Le numérique aidera beaucoup	10%
Le numérique aidera	16%
Le numérique aidera un peu	20%
Le numérique n'aidera pas	19%
Ne sait pas	35%
Total	100%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025 **Population** : entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Au niveau sectoriel, les entreprises convaincues de la double transition écologique et numérique se retrouvent majoritairement dans les secteurs de services tels que les banques (55%), la culture (55%), la distribution (54%) ou encore les services aux entreprises (53%).

Perception des technologies comme levier de transition vers l'économie circulaire selon le secteur d'activité en 2024	Le numérique aidera la transition vers l'économie circulaire	Le numérique n'aidera pas	Ne sait pas
Activités associatives	52%	21%	27%
Agriculture	37%	22%	41%
Banques et assurances	55%	15%	30%
Commerce de détail	39%	24%	37%
Construction	49%	21%	30%
Culture et médias	55%	9%	36%
Distribution	54%	15%	31%
Garages	37%	11%	52%
HoReCa	37%	24%	39%
Immobilier	51%	17%	32%
Industries manufacturières diverses	47%	17%	36%
Industries métallurgiques et extractives	48%	21%	31%

Perception des technologies comme levier de transition vers l'économie circulaire selon le secteur d'activité en 2024	Le numérique aidera la transition vers l'économie circulaire	Le numérique n'aidera pas	Ne sait pas
Numérique et télécoms	45%	15%	40%
Santé	46%	7%	47%
Services aux entreprises	53%	16%	31%
Soins vétérinaires	43%	13%	44%
Transports	38%	35%	27%
Total	46%	18%	36%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les indépendants et les asbl mais hors administrations publiques et enseignement.

Selon l'<u>ADEME</u> (2022), « l'économie circulaire est plus facilement applicable dans les services dématérialisés car elle demande moins de transformation matérielle des processus ». L'économie circulaire encourage effectivement la vente d'un usage plutôt que d'un bien et les secteurs de services sont **naturellement alignés** avec cette logique puisque par définition, un **service est une prestation immatérielle** : on n'achète pas un bien, mais un accès temporaire à un service (mobilité partagée, conseil, biens culturels numérisés sur des plateformes, ...)

Par ailleurs, les secteurs serviciels au contact du grand public, comme les banques, l'immobilier ou la grande distribution, subissent une double **pression de la part des consommateurs et des régulateurs** pour adopter des pratiques plus durables. La <u>prise de position de BNP Paribas</u> en faveur de l'économie circulaire dès 2020 est une illustration de cette double pression. Elle fut la première banque belge à se positionner sur les questions durables. Néanmoins, le déclaratif reste sujet à caution puisque dans <u>le classement</u> 2024 de Financité basé sur les critères <u>ESG</u>, BNP ne figure pas parmi les meilleurs élèves.

Enfin, il existe également une corrélation entre les pratiques d'économie circulaire et la perception du numérique en tant que levier de la double transition. En effet, au sein des 22% d'entreprises déclarant des pratiques d'économie circulaire, le taux d'entreprises convaincues que le numérique est un levier de double transition passe de 46 à 75%.

## A retenir

Malgré leur importance stratégique, le numérique responsable (Green IT et IT 4 Green) et l'économie circulaire tardent à s'imposer comme des pratiques importantes dans les entreprises wallonnes.

8%

des entreprises wallonnes déclarent mener des actions en matière de numérique responsable 61%

des actions en faveur d'un numérique responsable concernent l'allongement de la durée de vie des équipements 22%

s'engagent dans la transition vers l'économie circulaire

Les mesures mises en œuvre en faveur d'un numérique plus responsable par les entreprises wallonnes en 2024 sont centrées sur :

- l'allongement de la durée de vie des équipements (61%),
- le recyclage des équipements numériques (42%).

Il y a peu d'évolution par rapport à 2022.

Parmi les 8% d'entreprises concernées, le secteur associatif se distingue avec 70% des entreprises revendiquant au moins 3 mesures en faveur d'un numérique plus responsable, suivi par le numérique et les télécoms (53%), les garages (52%), le commerce de détail (41%) et la construction (31%).

22% des entreprises wallonnes déclarent mettre en œuvre des pratiques d'économie circulaire (réutilisation des ressources, diminution des déchets, report de certains achats au maximum, catalogues de fournisseurs écoresponsables, ...), auxquels s'ajoutent 5% qui ont des projets dans ce domaine.

Le taux grimpe à 27% au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Près d'une entreprise sur deux (46%) est convaincue que le numérique favorise la transition vers l'économie circulaire.

Au niveau sectoriel, les entreprises convaincues de la double transition écologique et numérique se retrouvent majoritairement dans les secteurs de services tels que les banques (55%), la culture (55%), la distribution (54%) ou encore les services aux entreprises (53%).



11.

Digital marketing et sites Web

# **Digital Marketing**

Le digital marketing (ou marketing numérique) désigne l'ensemble des techniques et stratégies qui utilisent les canaux et outils numériques pour promouvoir des produits, services ou marques, interagir avec les clients et générer des ventes ou de l'engagement.

Dans ce domaine, les entreprises wallonnes ont une approche relativement diversifiée : 85%(-) disposent d'au moins un canal numérique de promotion et/ou de vente. Ce taux grimpe à 95% (+2) parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Canaux numériques de promotion et/ou de vente selon la taille en 2024	Echange de Données Informatisé	Site web	Plateforme de vente (de type Amazon, AirBnB, Resto.be,)	Réseau Social	Google Business Profile
Indépendants	6%	42%	3%	60%	29%
1->4	8%	52%	2%	65%	33%
5->19	13%	82%	4%	78%	44%
20->99	22%	85%	3%	78%	49%
> 99 travailleurs	43%	95%	4%	94%	49%
Total	8% (-)	49% (+4)	3% (-)	64% (+10)	31% (+3)

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises wallonnes multiplient les canaux numériques de communication et/ou de vente. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais horsenseignement et administration

#### Les trois canaux numériques en progression sont :

49% (+4)

Les sites web

64% (+10)

La présence sur au moins un réseau social

31% (+3)

L'activation d'un Google Business Profile

Les entreprises ont donc compris l'importance d'être visibles sur les carrefours d'audience que fréquentent leurs clients.

On peut s'étonner du fait que le taux d'entreprises actives sur au moins un canal numérique de promotion et/ou de vente stagne, alors que l'adoption de certains canaux progresse. Deux raisons expliquent ce constat :

- La progression de certains indicateurs (réseaux sociaux +10 points, sites web +4, Google Business Profile +3) reflète surtout, la diversification des canaux numériques utilisés par les entreprises déjà présentes en ligne.
- 2. La substitution de certains canaux par d'autres : par exemple, fermeture d'un site web peu rentable au profit d'une page Facebook ou d'un Google Business Profile, ou encore, le retrait d'une marketplace au profit d'un canal de vente propre.

Dans ces deux cas de figure, le nombre total d'entreprises avec "au moins un canal numérique de promotion et ou de vente" reste identique.

Le véritable changement n'est donc pas le périmètre du "socle digital de promotion/vente", mais sa composition, les entreprises déjà actives en ligne diversifiant leurs canaux numériques (cercle vertueux de la transformation digitale¹).

Par ailleurs, l'adoption des canaux numériques croît nettement avec la taille de l'entreprise. Ainsi, les entreprises employant 99 travailleurs et plus, affichent des taux de présence systématiquement plus importants sur presque tous les canaux numériques de promotion et /ou de vente, tandis que les indépendants et microentreprises (1 à 4 travailleurs) affichent des taux plus faibles, en particulier sur les canaux plus techniques tels que l'EDI – Echange de Données Informatisé – (8% contre 43% pour les plus grandes entreprises) ou encore les sites web (42 à 52% contre 95%).

Au niveau sectoriel, l'adoption des canaux numériques de promotion et/ou de vente est très variable selon l'activité, comme on peut le constater à l'analyse des trios de secteurs leaders par canaux.

Canaux numériques de promotion et/ou de vente selon le secteur en 2024	Réseau social	EDI	Site web	Plateforme de vente	Google business Profile
Activités associatives et sociales	84%	4%	75%	4%	30%
Agriculture et activités apparentées	44%	2%	21%	2%	15%
Banques et assurances	67%	13%	56%	0%	38%
Commerce de détail	76%	9%	52%	2%	40%
Distribution	84%	24%	57%	13%	47%
Construction	54%	1%	40%	3%	24%
Culture et médias	89%	6%	63%	8%	33%
Garages	52%	5%	51%	8%	36%
HoReCa	74%	2%	46%	12%	46%
Immobilier	53%	5%	51%	3%	26%
Industries extractives et métallurgiques	64%	6%	50%	0%	29%

<sup>1.</sup>OCDE (2019) — Digital Government in Chile — Figure 2.1: le cercle vertueux de la transformation numérique et Going Digital to Advance Data Governance for Growth and Well-being (EN)

Canaux numériques de promotion et/ou de vente selon le secteur en 2024	Réseau social	EDI	Site web	Plateforme de vente	Google business Profile
Industries manufacturières diverses	63%	6%	45%	1%	37%
Numérique et télécoms	71%	17%	67%	1%	54%
Services aux entreprises	52%	11%	52%	1%	23%
Soins de santé	42%	2%	41%	2%	22%
Soins vétérinaires	59%	10%	42%	2%	37%
Transports et logistique	62%	7%	30%	8%	23%
Total	64%	8%	49%	3%	31%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises wallonnes multiplient les canaux numériques de communication et/ou de vente. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

Les réseaux sociaux (64%) sont surtout utilisés par les secteurs où l'image de marque, la notoriété et la communication avec le grand public sont centrales :

L'EDI (8%) est un outil B2B destiné à automatiser les échanges de données logistiques et administratives entre machines et est donc très utile dans les chaînes d'approvisionnement complexes en flux tendu, mais sans pertinence directe pour le B2C et/ou les petites structures.

Le site web (49%) est largement utilisé dans beaucoup de secteurs, mais plus particulièrement par ceux dont les entreprises ont besoin de présenter une offre détaillée ou de formaliser et promouvoir leurs missions.

75%

Activités associatives et sociales

67%

Numérique et télécoms

Culture et médias

La présence sur les plateformes de vente (3%) reste faible pour l'ensemble des secteurs, à l'exception de ceux qui y trouvent un avantage dans l'intermédiation pour atteindre une clientèle plus large que la clientèle de proximité.



Le Google Business Profile (31%) s'affirme comme canal clé pour la visibilité locale (recherche Google + Google Maps), particulièrement utile pour attirer une clientèle physique régionale.



Sur base de cette analyse, l'adoption des canaux de numériques de communication et/ou de vente semble varier en fonction de trois facteurs :

- La nature de la clientèle (B2B vs B2C).
- Le type de produits/services (physiques, immatériels, réglementés, ...).
- Les besoins en visibilité locale, nationale ou internationale.

## Site web

En 2023 (derniers chiffres disponibles), la majorité des entreprises belges (86,6% des entreprises employant au moins 10 travailleurs) disposaient d'un site web. Ce taux est bien supérieur à la moyenne européenne (78,1%).

(Source : Enquête Utilisation des TIC et de l'e-commerce dans les entreprises (2023), SPF Economie - Direction générale Statistique - Statistics Belgium, Eurostat.)

En 2024, 49% (+4) des entreprises wallonnes disposaient d'un site web. Ce taux atteint 86,5% au sein des entreprises wallonnes de 10 travailleurs et plus, soit une moyenne identique

à celle du fédéral (sur base des derniers chiffres disponibles auprès de Statbel).

Par ailleurs, 48% (+5) des entreprises ont réservé un nom de domaine. Ce chiffre, proche de la proportion d'entreprises disposant d'un site web peut laisser croire qu'il s'agit des mêmes entreprises. Pourtant, ce n'est pas le cas : seules 78% des entreprises possédant un site, ont effectivement réservé leur nom domaine. Les autres se contentent d'une page hébergée sur une plateforme ou un service tiers, souvent via une adresse générique.

### Suivi des performances du site web

41% (-2) des entreprises dotées d'un site, déclarent réaliser un suivi des performances de ce dernier. L'absence de suivi est plus fréquente au sein des entreprises unipersonnelles (66% contre 30% des entreprises employant 99 travailleurs et plus).

#### Les mesures de performances des sites les plus courantes sont :

- la vérification du référencement (26%),
- le suivi du nombre de visiteurs et de pages vues (16%),
- le nommage explicite des images (11%).

Suivi des performances du site web selon la taille en 2024	Référencement naturel	Nombre de pages vues	Nommage des photos et images	Analyse de la provenance du trafic	Campagnes de publicité en ligne payantes	Références externes	Taux de conversion	Autre	Aucun suivi
Indépendants	21%	12%	10%	7%	5%	8%	5%	2%	66%
1->4	30%	19%	10%	12%	13%	9%	5%	5%	54%
5->19	31%	21%	13%	13%	15%	14%	4%	6%	52%
20->99	36%	34%	16%	17%	22%	19%	10%	4%	40%
> 99 travailleurs	41%	50%	22%	28%	23%	28%	11%	7%	30%
Total	26%	16%	11%	10%	10%	9%	5%	4%	59%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les mesures de suivi des performances des sites sont multiples. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises dotées d'un site web (49%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

Les indicateurs de performance plus avancés (mesure du taux de conversion, analyse du trafic ou suivi des références externes) demeurent peu utilisés, y compris par les grandes entreprises.

A cet égard, la formation des petites et moyennes structures à l'usage d'outils simples tels que Google Analytics (seulement utilisé par 36 % des entreprises disposant d'un site) pourrait aider à professionnaliser les pratiques de marketing digital des entreprises wallonnes.

#### Accessibilité des sites web

Selon <u>Digital Trust</u>, 94 % des sites web belges ne respectent pas les règles obligatoires en matière d'accessibilité pour les personnes porteuses de handicap. Ce constat est issu du premier «Digital

Trust Index » européen dans le cadre duquel l'accessibilité de plus de 260000 sites web dans 18 pays européens, dont 7408 sites web belges, a été testée.

Pour la première fois, l'Adn a interrogé les 49% d'entreprises disposant d'un site web sur l'accessibilité de celui-ci pour les personnes porteuses d'un handicap.

Il est interpellant de constater que 33 % des répondants déclarent « ne pas savoir » si leur site répond à cette exigence. Chiffre d'autant plus étonnant que dans 77 % des cas c'est le dirigeant d'entreprise qui répond aux questions du baromètre.

Par ailleurs, 13% admettent que le site de leur entreprise ne répond pas aux obligations d'accessibilité.

Accessibilité des sites web des entreprises wallonnes aux personnes porteuses de handicap		
Perceptible (équivalents textuels pour les images, contraste,)	40%	
Utilisable (navigable au clavier, limitation des effets visuels)	39%	
Compréhensible (prévisible, cohérent, assistance à la saisie,)	34%	
Compatible avec les logiciels d'assistance	7%	
Dispose d'une déclaration d'accessibilité	8%	
Aucun de ces principes	13%	
Ne sait pas	33%	

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les principes d'accessibilités sont multiples.

**Population**: Entreprises dotées d'un site web (49%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

Les sites web des entreprises wallonnes sont principalement perceptibles (40%), utilisables (39%) et compréhensibles (34%), mais il reste une marge de progression importante en matière d'accessibilité pour éviter que la fracture numérique ne touche des personnes déjà fragilisées.

### Compatibilité mobile des sites web

71% (+8) des sites web des entreprises wallonnes sont adaptés à la consultation via des terminaux mobiles soit via un site web programmé en responsive design (48%) soit via une application mobile spécifique (33%). 15% (+7) d'entreprises offrent les deux solutions.

Même si ce taux est en progrès, il reste insuffisant. En effet, il devrait atteindre 100% depuis au moins 5 ans pour les raisons suivantes :

- Usage massif du mobile: aujourd'hui, dans le monde, deux habitants sur trois (66% précisément) utilisent Internet mais 96% de ces utilisateurs se connectent quotidiennement via leur smartphone entre autres. (Source: We are social, 2024)
- Expérience utilisateur : un site non optimisé pour les terminaux mobiles est plus lent, moins lisible et décourage la consultation.
- **Référencement**: Google privilégie dans ses résultats de recherche les sites "mobile friendly" (Mobile First Indexing).

#### Qualité des sites web

Outre l'accessibilité, la compatibilité mobile et les performances, la qualité d'un site web dépend également des facteurs suivants :

- 1. Le multilinguisme.
- 2. La fréquence de publication.
- 3. Les fonctionnalités qui déterminent l'expérience utilisateur.

A peine 29% (-) des sites proposent au moins partiellement une autre langue que le français.

En ce qui concerne la fréquence de publication, 56% (-) des entreprises dotées d'un site publient de nouveaux contenus au moins une fois par mois. A contrario, 44% publient rarement ou jamais, ce qui constitue un handicap par rapport aux moteurs de recherche qui favorisent les résultats mis à jour régulièrement. Par ailleurs, le fait que ce taux soit strictement identique à celui de 2022 indique que les progrès en matière de gestion de sites web sont minces voire inexistants.

Malgré la hausse du nombre de sites web parmi les entreprises wallonnes, l'intégration de fonctionnalités interactives ou à forte valeur ajoutée progresse peu, voire recule.

Fonctionnalités présentes sur les sites web des entreprises wallonnes	Taux 2024	Taux 2022
Catalogue des produits et services	63%	65%
Collecte des avis clients	23%	27%
Commande en ligne	21%	25%
Service après-vente aux clients	18%	20%
Suivi de commande	11%	12%
Chatbot, assistant virtuel	8%	9%
Simulations, devis,	8%	8%
Proposition de produits (historique d'achats, préférences des clients,)	6%	8%

Fonctionnalités présentes sur les sites web des entreprises wallonnes	Taux 2024	Taux 2022
Support aux fournisseurs ou aux distributeurs (extranet)	6%	6%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les principes d'accessibilités sont multiples.

**Population**: Entreprises dotées d'un site web (49%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration

Le catalogue de produits/services reste une fonctionnalité dominante, même si en léger recul (63 %, -2), tandis que l'interactivité régresse plus nettement : collecte d'avis clients (23 %, -4), commande en ligne (21 %, -4) ou service après-vente (18 %, -2).

Les fonctionnalités avancées (suivi de commande, chatbot, recommandations personnalisées en fonction de l'historique d'achats) restent marginales.

# À retenir

Si la présence en ligne des entreprises se généralise et se diversifie, l'exploitation stratégique des canaux de promotion/vente, d'une part, et la qualité et les fonctionnalités avancées des sites et applications web doivent encore progresser.

**85%** (-)

des entreprises wallonnes disposent d'au moins un canal numérique (promotion / vente) 64% (+10)

sont présentes sur les réseaux sociaux 71% (+8)

des sites sont compatibles avec les terminaux mobiles

85% (-) des entreprises wallonnes disposent d'au moins un canal numérique de promotion et/ou de vente, ce taux atteint 95% (+2) pour celles employant 10 travailleurs et plus. Les canaux numériques les plus utilisés sont :

- les réseaux sociaux (64%, +10),
- les sites web (49%, +4),
- le Google Business Profile (31%, +3).

Si les sites Web progressent, leur interactivité et leur efficacité conservent une marge de progression. Ainsi, 59% (+2) des entreprises dotées d'un site ne réalisent aucun suivi de ses performances. En ce qui concerne les fonctionnalités offertes par les sites web, le catalogue de produits/services reste la plus fréquente malgré un léger recul (63%, -2). Un constat interpellant concerne la régression de l'interactivité : collecte d'avis clients (23%, -4), commande en ligne (21%, -4) ou service après-vente (18%, -2).

Les sites restent très majoritairement unilingues : 29% (-) seulement proposent au moins partiellement une autre langue que le français.

Alors que la compatibilité mobile des sites atteint désormais 71% (+8), leur accessibilité pour les personnes porteuses d'un handicap, est très perfectible: perceptibilité (40%), utilisabilité (39%), compréhensibilité (34%) et compatibilité avec les logiciels d'assistance (7%). En outre, 33% des entreprises ne savent pas si leur site répond aux exigences d'accessibilité et 13% admettent que ce n'est pas le cas.

12.

E-commerce

En 2024, 66% de la population belge âgée de 15 à 74 ans a réalisé au moins un achat en ligne. Pour la première fois, les achats électroniques représentaient plus de 25% de la consommation des mé-

nages. En termes de chiffre d'affaires, l'e-commerce belge atteignait 17,4 milliards d'euros (+7).

(Source: Statbel: ICT in households 2024)

Les entreprises wallonnes profitent-elles de cette manne affichant une croissance à deux chiffres depuis 2011 ?

La réponse est globalement négative. Seules 16 % (=) d'entreprises wallonnes déclarent vendre en ligne alors que 85 % (=) disposent d'au moins un canal numérique permettant la vente (site web, plateforme de vente, réseau social, EDI, extranet clients/fournisseurs) et que 22% ont mis leur catalogue des produits et services en ligne.

Cette faiblesse du commerce en ligne wallon est liée à plusieurs facteurs structurels dont les quatre principaux sont :

- La domination du marché de l'e-commerce par des acteurs étrangers. Ainsi, seuls 15% des sites web revendiquant des transactions en e-commerce sur le marché belge, ont un siège social situé en Belgique¹.
- 2. Un nombre non négligeable d'entreprises actives en e-commerce sont situées dans la périphérie bruxelloise en région flamande. Ainsi, 70% des e-commerçants belges ont un siège social en Flandre, 20% à Bruxelles et 10% en Wallonie².
- 3. Le marché flamand compte davantage d'acheteurs en ligne : environ 5 millions contre 2,6 millions en Wallonie<sup>3</sup> ce qui fait de la Flandre un marché plus attractif pour les offreurs ;
- 4. L'importance du commerce entre entreprises. En Wallonie, 90 % des entreprises commercent avec d'autres acteurs, principalement en B2B (72 %) et en B2G (18 %). L'administration publique, qui concentre 41 % de l'emploi salarié régional, constitue un donneur d'ordres pour nos entreprises. Une partie de ces échanges s'effectue en ligne, via des portails privés ou des systèmes fermés (EDI, marketplaces spécialisées, extranets fournisseurs, ...). Concrètement, une même commande peut, par exemple, être reçue par courriel avant d'être encodée dans un ERP, un EDI ou une plateforme de vente spécialisée, ce qui rend l'agrégation des données d'e-commerce B2B/B2G particulièrement complexe, voire impossible. En conséquence, les statistiques disponibles pour l'e-commerce wallon ne tiennent pas compte d'un volume potentiellement important de transactions en ligne B2B/B2G. À cela s'ajoute une limite liée à la qualité des enquêtes déclaratives : les répondants associent spontanément le terme « e-commerce » à la vente en ligne B2C et déclarent souvent ne pas pratiquer l'e-commerce, négligeant ainsi les transactions informatisées qu'ils réalisent pourtant avec leurs fournisseurs et donneurs d'ordres.

L'ampleur de la domination étrangère en e-commerce freine le déploiement de l'offre locale en

<sup>1.</sup>Source : <u>Coméos</u>, E-commerce cartography for Belgium, Prof. dr. Roel Gevaers & Prof. dr. Wouter Dewulf & Prof. dr. Stijn Michielsen, données 2022 publiées en 2024

<sup>2.</sup>Source: Similarweb, 2022)

<sup>3.</sup> Source : Statbel, Enquête ICT et utilisation d'Internet auprès des ménages | Statbel

**ligne.** Cette tendance est renforcée par l'arrivée des places de marché asiatiques (Shein, Temu, Wish et Alibaba) dans les habitudes de consommation européennes. En effet, ces acteurs sont désormais, les plateformes les plus fréquemment utilisées pour 48% des webshoppers belges (Source: Coméos, 2025).

De plus, quel que soit le segment de marché envisagé, le top 5 des entreprises qui génèrent la plus grande part des revenus de l'e-commerce belge, sont presque toujours étrangères.

Top 5 des entreprises qui génèrent la plus grande part des revenus de l'e-commerce belge en 2024						
Plus de 30% du chiffre d'affaires total de l'e- commerce belge	60% du chiffres d'affaires lié au multimédia	64% du chiffre d'affaires lié aux boissons et denrées alimentaires	37% du chiffre d'affaires lié à la beauté et au bien-être	45% du chiffre d'affaires lié au mobilier et à la décoration	Plus de 33% du chiffre d'affaires lié aux jouets et loisirs	
Bol	Apple	Ahold Delhaize	Farmaline	Bol	Bol	
Cool Blue	Cool Blue	Albert Hejin	Newpharma	Cool Blue	Cool Blue	
Zalando	Amazon	Colruyt	Bol	Ikea	Decathlon	
Amazon	Bol	Carrefour	IciParisXL	Amazon	Zooplus	
Apple	MediaMarkt	Hello Fresh	Zalando	Mediamarkt	Nike	

**Source** : (Coméos, E-commerce cartography for Belgium, Prof. dr. Roel Gevaers & Prof. dr. Wouter Dewulf & Drs. Stijn Michielsen, juillet 2024, sur base des données 2022)

Sur l'ensemble de ces entreprises, seules deux sont d'origine belge : Newpharma (Liège) et Colruyt (Halle), auxquelles s'ajoutent IciParisXI, Carrefour et Decathlon, des sociétés françaises qui ont des filiales belges.

On observe le même phénomène au niveau de la logistique pour le « last mile<sup>4</sup> », : 41% des sièges sociaux des sociétés de transports et d'entreposage sont situés en Hollande contre 27% en Belgique.

Enfin, concernant l'importance de l'e-commerce entre entreprises plus difficilement mesurable, on constate que les entreprises wallonnes ciblent souvent plusieurs marchés à la fois et que les transactions avec d'autres entreprises ou avec l'administration sont plus fréquentes que celles visant les consommateurs particuliers comme en témoignent le tableau et le graphique ci-dessous.

Marchés ciblés par les entreprises wallonnes	Taux 2024
Les consommateurs particuliers (B2C)	72%
D'autres entreprises (B2B)	54%
Le secteur non marchand et les administrations publiques (B2G)	18%

Source : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total

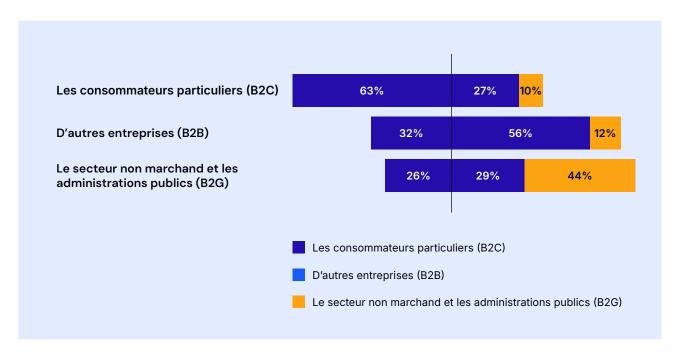
<sup>4.</sup>En e-commerce, le "last mile" désigne la dernière étape de la livraison, c'est-à-dire le trajet final qui amène un produit depuis l'entrepôt ou le point de distribution jusqu'au client final.

C'est souvent la partie la plus coûteuse et complexe de la logistique, car elle implique de gérer de petites quantités, sur de courtes distances, mais avec des contraintes fortes de rapidité, de flexibilité et parfois de personnalisation (ex. créneaux horaires, livraison à domicile, point relais, casiers automatiques...).

est supérieur à 100% car les entreprises wallonnes ciblent souvent plusieurs marchés à la fois.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

A l'examen du détail du recouvrement des marchés ciblés par les entreprises régionales, on note que 73% des entreprises vendant aux particuliers vendent également à d'autres entreprises et/ou à l'administration :



**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises wallonnes ciblent souvent plusieurs marchés à la fois.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Malgré la faiblesse du taux de vente en ligne au sein des entreprises wallonnes (16%), la diversification des marchés cibles est favorable à la digitalisation avancée du tissu économique. En effet, le B2C implique une plus forte présence en ligne (e-commerce, marketing digital, CRM, ...), tandis que le B2B/B2G accélère le recours à des outils numériques plus complexes (ERP, EDI, plateformes collaboratives, ...). En opérant sur plusieurs types de marchés cibles, les entreprises doivent investir dans des solutions technologiques intégrées, accélérant ainsi leur digitalisation plus poussée.

# Influence de la taille et du secteur sur les activités de vente en ligne

Les indépendants (19%) et les entreprises employant 20 à 99 travailleurs semblent les plus actifs en matière de vente en ligne.

Vente en ligne au sein des entreprises wallonnes selon la taille	Taux 2024	Taux 2022
Indépendants	19%	17%
1->4	14%	16%
5->19	16%	19%
20->99	19%	19%
> 99 travailleurs	17%	17%
Total	16%	17%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Cependant, l'analyse de l'origine des commandes électroniques des e-commerçants wallons montre que la nature de l'e-commerce varie selon la taille d'entreprise. En effet, les entreprises employant plus de 20 travailleurs pratiquent un e-commerce davantage automatisé : site web de 37 à 71% des commandes, EDI jusqu'à 41% des commandes ou encore WebEdI de 28 à 36%.

Provenance des commandes électroniques selon la taille en 2024	Courriel valant bon de commande	Site web de vente	WEB EDI	Logiciels type ERP, suite Odoo)	Réseaux sociaux	Portail e-commerce (type Amzon, )	Commandes en EDI
Indépendants	11%	1	11%	19%	8%	9%	1
1->4	32%	63%	15%	10%	3%	2%	28%
5->19	34%	36%	12%	8%	1	9%	20%
20->99	48%	37%	28%	5%	5%	12%	41%
> 99 travailleurs	22%	71%	36%	3%	1	6%	30%
Total	15%	15%	12%	13%	9%	8%	8%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises vendant en ligne (16%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Quant aux e-commerçants indépendants, ils reçoivent leurs commandes électroniques via de multiples canaux dont des canaux plus traditionnels comme le courriel (23% des commandes) ou via des logiciels partagés avec des fournisseurs (13%). Ce constat est confirmé par le taux d'encodage manuel des commandes électroniques dans la comptabilité, les stocks, ... En effet, 53% des indépendants vendant en ligne, doivent réencoder les commandes électroniques qu'ils reçoivent contre seulement 17% des e-commerçants employant 99 travailleurs et plus.

Par ailleurs, 15% (stable) des entreprises wallonnes déclarent avoir établi des interconnexions informatisées avec leurs partenaires d'affaires. Il est intéressant de noter que ces interconnexions reflètent assez fidèlement certains canaux d'e-commerce tels que l'EDI (8%) et l'ERP (13%).

Interconnexions entre entreprises selon la taille en 2024	Extranet fournisseurs, système ERP, 	Web EDI ou EDI light)	API (Interface d'échange de données entre ordinateurs)	Logiciels de type ERP, (suite Odoo par ex.,)	EDI vrai (machine to machine)	Interconnexions avec d'autres entreprises (total en ligne)
Indépendants	50%	30%	12%	19%	6%	10%
1->4	47%	26%	27%	10%	9%	19%
5->19	51%	28%	29%	8%	14%	27%
20->99	44%	31%	41%	5%	25%	42%
> 99 travailleurs	45%	42%	63%	3%	38%	66%
Total	48%	28%	22%	13%	8%	15%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises peuvent établir plusieurs types de connexions informatisées à la fois, avec des partenaires d'affaires.

**Population**: Entreprises actives, assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Au niveau sectoriel, les champions de l'e-commerce se situent dans les secteurs de services tels que le numérique et les télécoms (42%), la culture et les médias (36%), la distribution (34%), l'HoReCa (23%) ou encore le commerce de détail (21%).

Vente en ligne au sein des entreprises wallonnes selon le secteur	Taux 2024	Taux 2022
Activités associatives et sociales	15%	19%
Agriculture et activités apparentées	10%	8%
Banques et assurances	29%	31%
Commerce de détail	21%	24%
Construction	4%	7%
Culture et médias	36%	31%
Distribution	34%	34%
Garages	13%	7%

Vente en ligne au sein des entreprises wallonnes selon le secteur	Taux 2024	Taux 2022
HoReCa	23%	22%
Immobilier	18%	7%
Industries extractives et métallurgiques	12%	15%
Industries manufacturières diverses	18%	20%
Numérique et télécoms	42%	41%
Services aux entreprises	7%	16%
Soins de santé	19%	10%
Soins vétérinaires	9%	1
Transports et logistique	7%	10%
Total	16%	17%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. En 2022, les soins vétérinaires étaient regroupés avec le secteur des soins de santé. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises vendant en ligne (16%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

## Part du chiffre d'affaires provenant de l'ecommerce

Selon <u>Statistiek Vlaanderen</u>, la Flandre se distingue avec une part plus élevée de chiffre d'affaires réalisée via ecommerce (28 %, entreprises employant 10 travailleurs et plus) par rapport à la Wallonie (19%), tandis que la moyenne européenne se situe à 24% (source : <u>E-commerce statistics - Statistics Explained - Eurostat</u>).

Plus de la moitié des e-commerçants wallons (56%, toutes tailles d'entreprises) déclarent réaliser au maximum 10% de leur chiffre d'affaires via Internet. La taille de l'entreprise ne semble pas avoir d'influence à ce niveau.

Part du chiffre d'affaires réalisée en e-commerce selon la taille en 2024	Entre 1% et 10%	11 à 50%	Plus de 50%
Indépendants	58%	16%	26%
1->4	52%	30%	18%
5->19	61%	32%	7%
20->99	68%	18%	14%
> 99 travailleurs	36%	35%	29%
Total	56%	21%	23%

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises vendant en ligne (16%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

Au niveau sectoriel en revanche, il est intéressant de noter que les secteurs présentant les taux les plus élevés de ventes en ligne ne sont pas nécessairement ceux où les entreprises réalisent la plus grande part de leur chiffre d'affaires grâce à ce canal de vente.

Part du chiffre d'affaires réalisée en e-commerce selon le secteur	Entre 1% et 10%	11 à 50%	Plus de 50%	Taux de vente en ligne 2024
Activités associatives et sociales	19%	81%	1%	15%
Agriculture et activités apparentées	56%	43%	1%	10%
Banques et assurances	92%	8%	1	29%
Commerce de détail	65%	11%	24%	21%
Distribution	45%	13%	42%	34%
Construction	100%	1	1	36%
Culture et médias	51%	31%	17%	34%

Part du chiffre d'affaires réalisée en e-commerce selon le secteur	Entre 1% et 10%	11 à 50%	Plus de 50%	Taux de vente en ligne 2024
Garages	9%	91%	1	13%
HoReCa	27%	47%	27%	23%
Immobilier	68%	31%	2%	18%
Industries extractives et métallurgiques	45%	41%	14%	12%
Industries manufacturières diverses	79%	11%	9%	18%
Numérique et télécoms	60%	22%	19%	42%
Services aux entreprises	83%	13%	4%	7%
Soins de santé	87%	13%	1	19%
Soins vétérinaires	86%	14%	1	9%
Transports et logistique	16%	84%	1	7%
Total	56%	21%	23%	16%

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. La coloration verte des cases du tableau signale des écarts significatifs entre les fréquences observées et attendues, tels que déterminés par le test du khi-deux (p < 0,05).

**Population**: Entreprises vendant en ligne (16%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

On soulignera toutefois que la distribution (42%), l'HoReCa (27%) et le commerce de détail (24%) sont trois secteurs qui affichent à la fois des taux de vente en ligne plus élevés que la moyenne et qui concentrent une part non négligeable d'entreprises réalisant plus de 50% de leurs chiffres d'affaires via l'e-commerce.

# Biens vendus en ligne par les entreprises wallonnes

Faisant écho aux marchés cibles des entreprises wallonnes, les produits et services commercialisés en e-commerce sont, avant tout, des biens de consommation et services aux particuliers (69%, -) ainsi que des biens et services à destination d'autres entreprises (47%, -).

Types de biens et services vendus en ligne par les entreprises wallonnes		
Biens de consommation (meubles, immeubles, nourriture, vêtements, outils,)	42%	
Autres services (beauté, fitness, mentorat,)	27%	
Services de conseil, consultance, publicité, secrétariat social, traduction,	20%	
Biens/services intermédiaires pour d'autres entreprises (matières premières, composants électroniques, transport,)	17%	
Autre (biens culturels, produits et services financiers,)	15%	

Types de biens et services vendus en ligne par les entreprises wallonnes		
Billetterie et voyages	3%	

**Source**: Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% puisque les entreprises vendent en ligne différents types de biens sur différents types de marchés cibles.

**Population**: Entreprises vendant en ligne (16%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

### Freins à l'e-commerce

Le frein majeur à l'adoption de la vente en ligne est, comme souvent, l'inutilité perçue de la technologie.

Il est toutefois intéressant de constater que le second frein plus important est la difficulté d'intégration avec les systèmes existants. Cet obstacle est typiquement technique et organisationnel : absence d'ERP dont découlent des silos entre la comptabilité, la gestion des stocks et le site e-commerce, ce qui a un impact direct sur la scalabilité et la rentabilité de l'activité en ligne.

Cela montre également que la transformation numérique est parfois freinée par l'héritage informatique des années précédentes lorsque des choix furent posés avec un degré de maturité numérique moins élevé et/ou sans envisager l'interopérabilité future.

Freins à l'e-commerce	Taux 2024		
Inutile ou ne s'applique pas au secteur	37%		
Difficultés d'intégration avec les systèmes informatiques existants (stocks, comptabilité,)	35%		
Concurrence des grandes plateformes	24%		
Produits/services sur mesure ou périssables			
Préparation des commandes	8%		
Coût de transport et de livraison	4%		
Gestion des stocks en double flux	4%		
Difficultés à gérer les retours et les litiges éventuels	4%		
Concurrence entre les magasins physiques et l'e-shop	3%		

**Source** : Baromètre de maturité numérique des entreprises wallonnes de l'Agence du Numérique, 2025. Le total est supérieur à 100% car les entreprises ne vendant pas en ligne pouvaient identifier plusieurs freins.

**Population**: Entreprises ne vendant pas en ligne (84%), assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie mais hors enseignement et administration.

### A retenir

Domination des grands acteurs étrangers, petite taille du marché intérieur et importance des activités B2B et B2G continuent à pénaliser le développement de l'e-commerce dans les entreprises wallonnes. Elles éprouvent en outre des difficultés d'intégration technique.

16%(=)

des entreprises wallonnes vendent en ligne.

15%(=)

ont des interconnexions informatisées avec leurs partenaires.

Malgré la croissance à deux chiffres du commerce en ligne depuis 2011, seules 16 % (-) des entreprises wallonnes vendent en ligne alors que 85 % disposent d'au moins un canal numérique permettant la promotion et/ou vente (site web, plateforme de vente, réseaux sociaux, EDI, liaison fournisseur).

Un premier facteur explicatif concerne la domination des grands acteurs étrangers (Zalando, CoolBlue, Amazon, Bol, ...). De même, 41 % des acteurs de la logistique du "last mile" sont basés aux Pays-Bas, contre 27 % en Belgique.

Un autre facteur concerne l'importance des secteurs B2B et B2G (ciblés par 90% des entreprises wallonnes) dont les transactions électroniques sont très difficiles à quantifier et échappent dès lors aux statistiques.

La part du chiffre d'affaires réalisée via l'e-commerce en Wallonie (19%) reste inférieure à la moyenne européenne (24%) et à celle de la Flandre (28%). Plus de la moitié des e-commerçants wallons (56%) déclarent réaliser au maximum 10% de leur chiffre d'affaires via ce canal.

#### Les secteurs les plus actifs en e-commerce sont :

- le numérique et les télécoms (42% des entreprises vendent en ligne)
- la culture et les médias (36%),
- la distribution (34%)

#### Les biens les plus vendus par voie électronique sont :

- les biens de consommation (42%, =),
- les services aux particuliers (27%, =),
- les produits/services B2B (47%, =).

Les principaux freins à l'e-commerce restent la perception d'inutilité ou d'inadéquation au secteur (37%), la difficulté d'intégration avec les systèmes existants (35%) et la concurrence des grandes plateformes (24%).

12.

Méthodologie du Baromètre Entreprises 2025 Le "Baromètre de maturité numérique des entreprises" de l'Agence du Numérique est réalisé un an sur deux depuis 2001. Il mesure à un moment donné, l'équipement, les usages et la perception des technologies numériques au sein des entreprises ayant un siège social en Wallonie. L'univers de l'enquête est centré sur les entreprises, il n'inclut donc pas les unités d'administration publiques, l'enseignement ni les asbl non assujetties à la TVA.

## Méthodologie et références académiques

Le Baromètre Entreprises est basé sur la méthodologie scientifique des quotas et une base statistique représentative. Il se réfère à un état de l'art approfondi de la modélisation de la maturité numérique et prend en compte d'autres travaux du même type (DESI européen ou enquête fédérale ICT & e-commerce de Statbel).

Le Baromètre Entreprises de l'AdN tient compte de quatre dimensions pour ses analyses statistiques descriptives :

- 1. La maturité numérique : la capacité des entreprises à tirer profit des opportunités des technologies numériques pour leur croissance et leurs performances. Cette maturité est mesurée dans le cadre d'un modèle basé sur l'état de l'art de la littérature académique et commerciale traitant de la transformation numérique des entreprises (McKinsey, BCG, Deloitte, HeadMinds Partners, Vlerick Management school, Lentic (ULiège), UCLouvain, ...).
- 2. L'intensité numérique : elle reflète le degré d'appropriation des technologies numériques dans toutes les activités des entreprises et dans leurs interactions avec leurs écosystèmes. Ce concept est celui retenu par le DESI européen pour mesurer l'adoption des technologies selon un groupe de 12 technologies préalablement identifiées et une échelle d'intensité en 4 niveaux.
- 3. La capacité de changement : la capacité à mettre en œuvre la transformation numérique depuis la numérisation des processus jusqu'à la disruption des « business models » en passant par l'utilisation de la donnée pour prendre toute décision.
- 4. La culture numérique : elle est indispensable pour maintenir l'entreprise dans un processus d'évolution technologique permanent.

Pour collecter les données, l'AdN administre, via Web et téléphone, un questionnaire d'environ 200 questions avec un trajet conditionnel de réponses dépendant des caractéristiques des répondants (taille, secteur, type d'économie sociale ou marchande).

Pour le présent baromètre, 2850 questionnaires complets et valides ont été collectés (comportant au maximum 30% de réponses « Ne sait pas »). Les taux calculés concernent l'année 2024, la collecte des données ayant a été clôturée en janvier 2025.

La distribution de l'univers et de l'échantillon selon le type d'économie est la suivante.

Entreprises	Univers des entreprises actives, ayant un siège social en Wallonie, à l'exception des administrations, de l'enseignement et des asbl non assujetties à la TVA	Echantillon Enquête Entreprises Adn	Pourcentage d'entreprises inetrrogées
Indépendants (unipersonnel)	155680	462	0,3%
Entreprises d'économie marchande employant du personnel	136950	1803	1,3%
Entreprises d'économie sociale employant du personnel	10590	585	5,5%
Total	303220	2850	0,9%

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les asbl, hors administrations publiques et enseignement.

Calculs: AdN/Idea Consult sur base des données TRENDS BUSINESS INFORMATION de décembre 2024

#### L'univers et l'échantillon par tailles d'entreprises s'établissent comme suit.

Indépendants (en PP)	Univers		Echantillon	
Indépendants travaillant seuls ou avec aidants ou avec autres PP	155386		462	
Entreprises	Univers économie marchande 2024	Univers économie sociale 2024	Echantillon économie marchande 2024	Echantillon économie sociale 2024
1 à 4 travailleurs	121917	8050	641	173
5 à 19 travailleurs	11272	1632	600	203
20 à 99 travailleurs	3190	728	426	148
Plus de 100 travailleurs	571	186	136	617
Total	136950	10596	1803	585

**Population**: entreprises actives assujetties à la TVA et ayant un siège social en Wallonie en ce compris, les asbl, hors administrations publiques et enseignement.

Calculs: Adn/Idea Consult sur base des données TRENDS BUSINESS INFORMATION de décembre 2024

94% des entreprises régionales emploient moins de 5 travailleurs. Les indépendants représentent 51% de notre tissu économique tandis que les TPE employant 1 à 4 travailleurs représentent, à elles seules, 43% des entreprises. Il n'est dès lors pas étonnant que la taille moyenne des entreprises wallonnes employant du personnel soit d'un peu moins de 4 employés (3,5).

## Modèle de maturité numérique de l'AdN

L'AdN a élaboré un modèle de maturité numérique en 4 axes, adapté à la réalité économique de la Wallonie :

- Infrastructure et services numériques. L'infrastructure hardware et software constitue l'ensemble des composants matériels, logiciels, ressources réseau et de services (interconnectés) nécessaires au fonctionnement, d'une organisation. Cela comprend le recours aux services de Cloud computing et aux applications de cybersécurité.
- 2. Organisation. Cet axe envisage le volet humain de la digitalisation sous l'angle de la conduite du changement et de l'impact des technologies sur les formes de travail, les compétences des collaborateurs et la formation continue du capital humain avec, pour 2025, l'introduction du concept de culture numérique d'entreprise.
- 3. **Processus**. Cet axe du baromètre couvre la numérisation des processus opérationnels de travail de l'entreprise. Un processus d'affaires également appelé processus opérationnel, est un ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui contribue aux finalités des affaires d'une organisation.
- 4. Stratégies. Ce dernier axe mesure la présence de différentes stratégies (transformation numérique, digital marketing, numérique responsable, partenariats avec des startups et des centres de recherche pour innover, ...) et l'intégration de celles-ci, à la stratégie globale de l'entreprise. La symbiose de ces stratégies et leur intégration à la stratégie globale de l'entreprise est facteur clé de réussite de la transformation numérique. En effet, cette intégration assure la cohérence des développements technologiques à dessein d'efficience et la synergie avec l'écosystème économique dans lequel opèrent les organisations.

Ces 4 axes sont structurés selon des thématiques technologiques récurrentes de manière à garantir la pérennité et la robustesse du modèle. La rapidité du développement technologique de même que les focus sectoriels ou technologiques des baromètres au fil de leur parution, empêchent la parfaite comparabilité des baromètres entre deux éditions. On considère qu'au moins 70% (84 questions sur 140) des indicateurs subsistent entre deux baromètres.

Pour le calcul du score de maturité numérique, chaque axe est composé de plusieurs thématiques pour lesquelles le nombre de questions et de points attribués sont équilibrés et équivalents.

A ces mesures quantitatives d'usages, s'ajoutent trois facteurs influençant la maturité numérique :

- 1. La perception du numérique par les dirigeants d'entreprise :
  - A. Les convaincus : ils voient la transformation numérique comme une opportunité continue à saisir.
  - B. Les utilitaristes : ils adoptent le numérique en fonction des besoins ponctuels, sans volonté de transformation continue.
  - C. Les indifférents : ils estiment que le numérique n'est pas pertinent pour leur activité.
  - D. Les sceptiques : ils perçoivent le numérique comme une source de risques et de coûts.
- 2. L'influence de la taille de l'entreprise sur sa maturité numérique.
- 3. Le rôle du secteur d'activité dans la maturité numérique.

digital wallonia be





