



**BAROMÈTRE 2022
DE MATURITÉ
NUMÉRIQUE**
des entreprises wallonnes

digital
wallonia
.be

Étude réalisée par



Agence
du Numérique



Wallonie

www.digitalwallonia.be/entreprises2022

TABLE DES MATIÈRES

Préface	3	5. Organisation (axe 2)	52
1. Méthodologie, modèle de maturité et caractéristiques du tissu économique	4	Conduite des projets numériques	53
Méthodologie du Baromètre Entreprises	5	Parties prenantes dans les projets de numérisation	56
Modèle de maturité numérique	6	Compétences numériques	61
Économie sociale	7	Formation des travailleurs à l'usage des technologies numériques	63
Caractéristiques du tissu économique de la Wallonie selon l'univers du Baromètre Entreprises	8	Travail à distance	65
2. Les patrons wallons face aux enjeux du numérique	14	6. Processus (axe 3)	68
Profil des dirigeants d'entreprise wallons	15	Gestion centralisée des données	69
La perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons	16	Traitement des commandes	75
Facteurs influençant la perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons	17	Interconnexions entre entreprises (E-business)	78
Leviers favorisant la numérisation	24	E-Administration	80
Freins à la numérisation	24	Industrie du futur	81
3. Stratégie globale de transformation numérique	26	7. Stratégies (axe 4)	84
4. Infrastructures (axe 1)	30	Stratégie commerciale	85
Terminaux fixes et mobiles	31	Stratégie d'innovation	100
Cloud computing et équipements logiciels	35	8. Maturité numérique 2022 des entreprises wallonnes	106
Sous-traitance informatique	35	Toutes les entreprises	107
Connexion à Internet	44	Entreprises de l'économie sociale	108
Sites web	45	Maturité des entreprises selon le volume de personnel	109
Sécurité informatique	47	Maturité des entreprises selon le secteur	110
		9. Chiffres clés du baromètre 2022	112
		10. Conclusions et perspectives	116
		Le rôle stratégique du dirigeant d'entreprise	118
		Axes de maturité numérique	118



PRÉFACE



Ce nouveau baromètre de maturité numérique des entreprises est l'occasion de souligner une fois encore l'importance fondamentale des données pour la conception et le pilotage des politiques publiques.

Véritables outils de «policy design», les baromètres de l'Agence du Numérique permettent en effet au Gouvernement Wallon et à ses services de :

- Mesurer effectivement le niveau de maturité numérique d'une population globale (entreprises et citoyens) ou d'un secteur spécifique.
- Suivre et comprendre l'évolution de cette maturité numérique afin d'identifier les tendances, positives ou négatives des indicateurs importants, et d'évaluer l'impact des actions mises en œuvre.
- Fixer les priorités et les objectifs pour réorienter les politiques existantes ou concevoir les nouvelles politiques.

Dans cette perspective, on soulignera que cette édition 2022 montre des progrès très significatifs pour de nombreux indicateurs. Outre l'influence «positive» de la crise sanitaire dans ce domaine, ces résultats illustrent également l'impact des différentes actions mises en œuvre en faveur des entreprises dans la cadre de la stratégie numérique.

Cependant, il reste du travail. En effet, malgré une approche toujours plus positive des patrons face au numérique, les progrès enregistrés s'inscrivent encore trop peu dans le cadre d'une véritable stratégie globale de transformation numérique à l'échelle de l'entreprise. Cela correspond finalement à répondre à une question de base pour les entreprises : pourquoi mettre en œuvre une telle stratégie ?

Les cinq ambitions de la version 3 de la stratégie Digital Wallonia intègrent les tendances majeures du présent baromètre. Cette version met l'accent sur une approche par programmes structurants dédiés à la transformation numérique des entreprises, soit au niveau sectoriel, soit au niveau de technologies stratégiques. Ces programmes couvrent de façon équilibrée les enjeux humains, organisationnels et technologiques de la transformation. Ils privilégient notamment les appels à projets qui permettent aux entreprises d'expérimenter et de valider leurs actions de transformation numérique au cœur même de leurs activités, avec le soutien d'acteurs technologiques de la Wallonie.

Enfin, comme pour chaque édition, l'Agence du Numérique propose des nouveautés par rapport au baromètre précédent : des indicateurs inédits pour refléter les évolutions du numérique, mais surtout l'intégration des entreprises de l'économie sociale dans la population de référence. La bonne nouvelle est que, contrairement sans doute à une idée reçue, celles-ci se positionnent au même niveau que les entreprises classiques, voire, pour plusieurs indicateurs, légèrement en avance.

Benoit Hucq
Directeur Général
 Agence du Numérique

digital
 wallonia
 .be

MÉTHODOLOGIE, MODÈLE DE MATURITÉ ET CARACTÉRISTIQUES DU TISSU ÉCONOMIQUE

Le « Baromètre Entreprise » est réalisé une année sur deux. Il mesure, à un moment donné, l'équipement et les usages de technologies numériques au sein des entreprises wallonnes.

Méthodologie du Baromètre Entreprises

Comme tous les baromètres de l'AdN, il se caractérise par une méthodologie rigoureuse et éprouvée intégrant une base statistique représentative, un état de l'art approfondi, et tenant compte d'autres travaux de mesures officiels. Au-delà de cette rigueur méthodologique, le « Baromètre Entreprise » se positionne dans un univers qui s'articule autour de trois dimensions :

- 1. La maturité** définie dans le cadre d'un modèle basé sur la littérature et de l'état de l'art, comprenant 4 axes : Infrastructure, Organisation, Processus et Stratégies. Certaines thématiques font l'objet de focus selon l'actualité et l'évolution des technologies. Les axes ne peuvent être envisagés séparément, car ce sont des espaces interconnectés.
- 2. Les entreprises cibles** sont les acteurs économiques ayant un siège social en Wallonie. Elles sont très diversifiées en termes de taille, de secteur et même d'objet.

3. Le regroupement sectoriel réalisé selon les similarités d'adoption et d'usages des technologies numériques.

Pour collecter les données, l'AdN administre, via Web et téléphone, un questionnaire d'environ 200 questions. En 2022, la collecte a permis d'obtenir **3.247 questionnaires complets et valides** relatifs aux usages du numérique par les entreprises au cours de l'année 2021, distribués de façon suivante :

- 1.193 entreprises classiques occupant moins de 10 personnes ;
- 1.338 entreprises classiques occupant 10 personnes et plus ;
- 313 entreprises d'économie sociale rémunérant moins de 10 personnes ;
- 400 entreprises d'économie sociale rémunérant 10 personnes ou plus.

3.247

entreprises wallonnes ont
répondu au questionnaire
du baromètre 2022.

Modèle de maturité numérique

Le modèle de maturité numérique 2022 des entreprises de l'AdN s'articule autour de 4 axes qui regroupent environ 120 indicateurs :

- 1. Infrastructure** : la présence des outils technologiques numériques et leur usage au sein des entreprises.
- 2. Organisation** : le volet humain de la digitalisation sous l'angle de la conduite des projets numériques, de l'implication du management dans le changement ou encore de l'impact des technologies sur les formes de travail, les compétences et la formation du capital humain.

- 3. Processus** : l'intégration des technologies numériques pour réformer les processus de travail pour des entreprises agiles et productives en passant par la centralisation des données, la qualité du traitement de ces informations et la fluidité de la communication entre les parties prenantes de l'activité commerciale.
- 4. Stratégies** : l'importance croissante de l'intégration des usages des technologies numériques d'innovation dans les stratégies commerciales, et environnementales des entreprises.

Ces 4 axes sont structurés selon des thématiques regroupant une série d'indicateurs opérationnels, stratégiques (stratégie globale) et de perception des technologies (perception du numérique par les patrons wallons par exemple).

Le tableau ci-contre reprend une classification des thématiques en fonction des scores qu'elles engendrent par axe. Ce qui est différent du « story telling » du baromètre dont les chapitres sont assemblés pour faciliter la compréhension et la lecture.

Pour l'équilibre des axes, les indicateurs ne peuvent engendrer de score que sur un seul axe. Néanmoins, il est important d'être attentif au fait que les axes et les thématiques sont des espaces interconnectés et s'alimentent mutuellement.

Axes	Thématiques
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> - Terminaux fixes et mobiles: ordinateur, tablette et smartphone - Cloud Computing - Sous-traitance informatique - Logiciels: génériques, RH, travail collaboratif - Connexion à Internet - Site web - Sécurité informatique - Numérique responsable
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des projets numériques - Parties prenantes dans les projets de numérisation - Compétences numériques - Formation des travailleurs à l'usage des technologies numériques - Nouveaux modes d'organisation du travail - Influence du télétravail sur le management
Processus	<ul style="list-style-type: none"> - Centralisation des données - Numérisation des processus métiers: progiciels et e-facturation - Traitement des commandes - Interconnexions entre entreprises (E-business) - E-administration - Technologies avancées - Industrie du futur
Stratégies	<ul style="list-style-type: none"> - Patrons wallons face aux enjeux du numérique - Stratégie globale de transformation numérique - Stratégie commerciale (visibilité web et fonctionnalité, achat et vente en ligne, plateforme, etc.) - Stratégie d'innovation



Par l'observation de ces 120 indicateurs, le modèle de l'AdN permet d'évaluer le niveau de maturité numérique d'une entreprise. L'analyse des facteurs déterminants permet d'expliquer certaines tendances d'usage. Les principaux facteurs déterminants sont :

1. La perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons. Le dirigeant d'une entreprise peut appartenir à l'une des 3 catégories suivantes, ce qui influence le niveau de maturité numérique de l'entreprise :

- Les convaincus du numérique.
- Les utilitaristes du numérique.
- Les sceptiques du numérique.

2. La taille de l'entreprise est un facteur déterminant majeur par rapport à la maturité numérique d'une entreprise. Généralement, plus une entreprise est grande, plus sa maturité numérique est élevée.

3. Le secteur d'activités exerce une forte influence sur la maturité numérique d'une entreprise car la nature de l'activité induit les besoins en technologies numériques.

Économie sociale

Dans cette édition 2022, les entreprises de l'économie sociale ont été intégrées dans l'univers de l'étude. Cet univers a donc, une fois de plus, été étendu en élargissant les formes juridiques admises notamment, en considérant aussi les ASBL assujetties à la TVA à l'exclusion de celles liées à l'enseignement.

La classification des entreprises en économie sociale est basée sur la définition suivante : par économie sociale, on entend les activités économiques productrices de biens ou de services, exercées par des sociétés, principalement coopératives et/ou à finalité sociale, des associations, des mutuelles ou des fondations, dont l'éthique se traduit par l'ensemble des principes suivants :

1. Finalité de service à la collectivité ou aux membres, plutôt que finalité de profit ;
2. Autonomie de gestion ;
3. Processus de décision démocratique ;
4. Primauté des personnes et du travail sur le capital dans la répartition des revenus.

Le baromètre de l'AdN considère toutes les tailles d'entreprises et tous les types d'acteurs économiques, ce qui permet à ses analyses de représenter au mieux les réalités économiques de la Wallonie.

Caractéristiques du tissu économique de la Wallonie selon l'univers du Baromètre Entreprises

Avant de plonger dans l'analyse des résultats de l'enquête, il est intéressant de fixer le cadre en repartant des caractéristiques essentielles du tissu économique wallon.

L'univers 2022 du « Baromètre Entreprises » se compose de 287.892 entreprises (+15.290 par rapport à 2020) ayant un siège social en Wallonie, quelle que soit leur taille et leur secteur d'activités.

Les caractéristiques du tissu visé dépendent aussi de certains choix méthodologiques tels que :

- la prise en compte des indépendants et des TPE, pas seulement les PME et GE, et donc intégrant un nombre élevé de très petites structures généralement exclues des autres études et pouvant éventuellement tirer les taux vers le bas ;
- l'exclusion des entreprises dont le siège social ne se trouve pas en Wallonie, qui contribuent pourtant au PIB régional ;
- l'exclusion du secteur des administrations publiques.

Historiquement, le « Baromètre Entreprise » s'adressait principalement au secteur marchand classique, allant de l'agriculture aux services aux entreprises en passant par toutes les formes d'industries, le commerce, la finance ou encore le secteur du numérique lui-même.

Dès 2009, il est apparu que le secteur de la santé représentait un secteur important de l'économie, avec des usages numériques significatifs. Ce dernier a donc été intégré à l'univers de l'étude, même s'il ne fait pas partie à proprement parler de l'économie marchande.

En 2022, sur base des décisions et priorités définies par le gouvernement wallon, l'AdN intègre les entreprises de l'économie sociale dans l'univers de l'étude. Cet univers a donc, une fois de plus, été étendu en élargissant les formes juridiques admises, notamment en considérant aussi les ASBL assujetties à la TVA, à l'exclusion de celles liées à l'enseignement.

L'univers 2022 du « Baromètre Entreprise » se structure autour de 16 secteurs définis sur base de similarités d'usages du numérique et se décompose comme suit :

Distribution des entreprises par secteur selon qu'elles sont actives en économie sociale ou en économie classique

Distribution des entreprises wallonnes par secteur selon qu'elles sont actives en économie classique ou en économie sociale	Total	Économie classique	Économie sociale
Commerce de détail et assimilés	19,6%	19,6%	23,1%
Services aux entreprises	17,8%	17,7%	22,9%
Construction et travaux publics	11,0%	11,3%	0,0%
Agriculture et assimilés (horticulture, aquaculture,...)	7,7%	7,7%	7,8%
Soins de santé	7,5%	7,3%	16,5%
Horeca	5,6%	5,6%	7,3%
Immobilier	4,9%	4,9%	5,6%
Distribution (commerce de gros)	4,5%	4,6%	0,7%
Autres industries (bois, plastique, alimentaire,...)	3,7%	3,7%	0,4%
Numérique et recherche	3,6%	3,7%	0,4%
Garages	2,9%	3,0%	0,5%
Secteur social et associatif	2,5%	2,3%	6,9%
Culture et médias	2,9%	2,8%	7,5%
Finance (banques et assurances)	2,2%	2,2%	0,5%
Industrie lourde et métallurgique	1,8%	1,9%	0,0%
Transport et logistique	1,7%	1,7%	0,3%
Total	100%	100%	100%

Population : toutes les entreprises ayant un siège social en Wallonie.

En fonction du secteur d'activités, on peut observer, que la ventilation des entreprises dans l'économie classique et dans l'économie sociale est parfois assez différente.

En effet, près d'un quart des entreprises de l'économie sociale sont actives dans le commerce et un autre quart dans les services aux entreprises, tandis que les soins de santé captent 16,5 % de ces mêmes entreprises. Les secteurs de l'agriculture au sens large, l'Horeca ainsi que de la culture et les médias rassemblent chacun plus de 7 % des entreprises d'économie sociale. Quant au secteur social et associatif à proprement parler, il ne représente finalement qu'une part limitée (6,9 %) des entreprises d'économie sociale, démontrant par-là qu'il faut absolument éviter de confondre les entreprises de l'économie sociale avec les entreprises qui travaillent dans le secteur social.

Taille des entreprises

La volonté de l'Agence du Numérique est de considérer un ensemble aussi large et représentatif que possible des entreprises wallonnes actives dans l'économie marchande. Il est donc indispensable de considérer non seulement les entreprises occupant au moins 10 travailleurs (seuil européen de définition des PME), mais aussi les TPE qui n'atteignent pas ce seuil. Par extension, il convient aussi d'intégrer les indépendants développant une activité commerciale.

Les acteurs de l'économie wallonne se distinguent par une taille moyenne d'entreprises assez petite (3 travailleurs en moyenne). En effet, 94 % des entreprises régionales emploient moins de 5 travailleurs pour l'économie classique (90 % pour l'économie sociale).

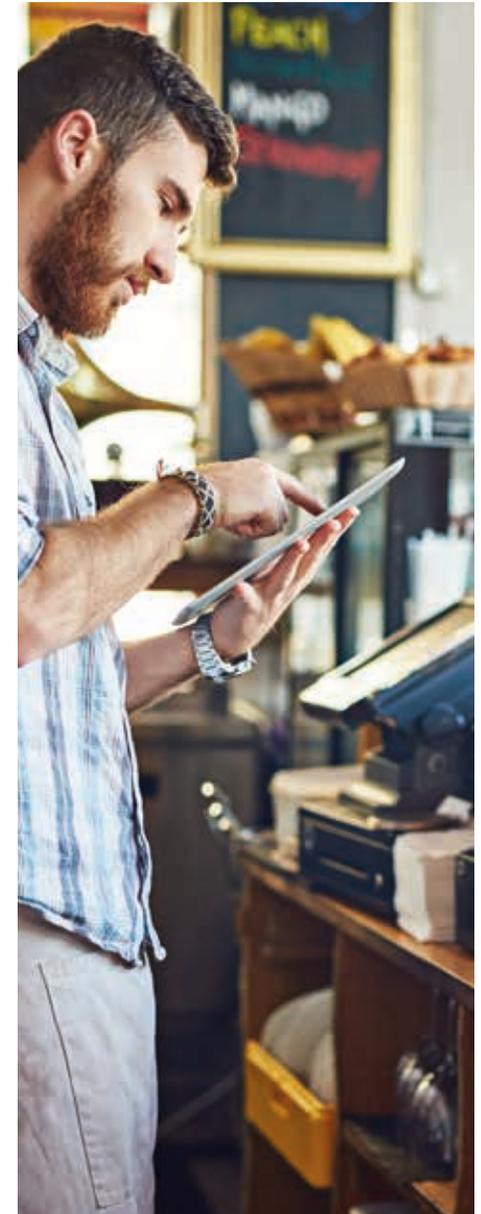
Quant à l'économie sociale, en termes de nombre d'entreprises, elle représente 2,38 % des entreprises régionales.

Le tableau suivant détaille l'univers du baromètre en fonction de la taille des entreprises.

Distribution des entreprises wallonnes incluses dans l'univers de l'étude 2022 selon la taille et leur activité dans l'économie sociale ou classique

Taille des entreprises en fonction du nombre de travailleurs (rémunérés)	Économie classique		Économie sociale	
1 à 4	265.942	94,58 %	6.020	89,90 %
5 à 9	7.138	2,54 %	365	5,45 %
10 à 19	4.054	1,44 %	134	2,00 %
20 à 49	2.623	0,93 %	125	1,87 %
50 à 99	775	0,28 %	18	0,27 %
100 à 199	350	0,12 %	25	0,37 %
200 à 499	213	0,08 %	5	0,07 %
500 et plus	102	0,04 %	3	0,04 %
Total	281.196	100 %	6.696	100 %

Population : toutes les entreprises ayant un siège social en Wallonie.
 (Source : Business Trends Information, compilation des données 2020-21 issues de la BCE, ICN, Moniteur Belge, BNB, TVA et ONSS + calculs AdN en vertu de l'univers du baromètre).



Poids des secteurs d'activité

L'importance d'un secteur d'activités économiques est analysée sur base des trois critères suivants :

- le nombre d'entreprises qui appartiennent au secteur ;
- le nombre de travailleurs employés par ces entreprises ;
- la création de valeur par les entités du secteur.

Selon ces critères, les 5 secteurs principaux dans l'univers du présent baromètre en termes de **nombre d'entreprises** sont par ordre décroissant :

Distribution des entreprises wallonnes incluses dans l'univers de l'étude 2022 selon le secteur

Secteurs	% d'entreprises en 2022	% d'entreprises employant 10 travailleurs et + en 2022
Commerce	19,6%	16,9%
Services aux entreprises	17,8%	22,0%
Construction	11,0%	15,0%
Agriculture	7,7%	2,2%
Soins de santé	7,5%	9,8%
Horeca	5,6%	4,7%
Immobilier	4,9%	5,5%
Distribution	4,5%	7,0%
Autres industries	3,7%	2,8%
Numérique et recherche	3,6%	1,1%
Garages	2,9%	3,7%
Culture et médias	2,5%	0,7%
Secteur social et associatif	2,9%	0,8%
Finance	2,2%	1,7%
Industrie lourde et métal	1,8%	2,1%
Transport et logistique	1,7%	3,9%
Total	100 %	100 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Source : Business Trends Information, compilation des données 2020-21 issues de la BCE, ICN, Moniteur Belge, BNB, TVA et ONSS + calculs AdN en vertu de l'univers du baromètre).

Si l'on se base à présent, sur le **nombre de travailleurs**, le quinté des secteurs pourvoyeurs d'emplois n'est pas vraiment différent, si ce n'est l'ordre des secteurs.

Distribution des entreprises wallonnes incluses dans l'univers de l'étude 2022 selon le nombre de travailleurs

Secteurs	% de l'emploi sur toutes les entreprises en 2022	% de l'emploi sur les entreprises employant 10 travailleurs et + en 2022
Agriculture	5%	1%
Industrie lourde et métal	2%	2%
Autres industries	5%	7%
Construction	14%	15%
Garages	3%	2%
Distribution	5%	5%
Commerce	15%	9%
Horeca	5%	2%
Transport et logistique	4%	7%
Finance	2%	1%
Immobilier	5%	4%
Numérique et recherche	3%	2%
Services aux entreprises	21%	31%
Culture et médias	2%	0%
Soins de santé	8%	11%
Secteur social et associatif	2%	1%
Total	100 %	100 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Source : Business Trends Information, compilation des données 2020-21 issues de la BCE, ICN, Moniteur Belge, BNB, TVA et ONSS + calculs AdN en vertu de l'univers du baromètre).

En Wallonie, comme dans le reste du pays, la grande majorité des travailleurs exercent leur activité comme salariés : 72 % contre 28 % comme indépendants ou aidants.

Au 31 décembre 2021, 315.827 travailleurs wallons étaient indépendants au sens strict (dont 187.038 à titre principal,

90.192 à titre complémentaire et 38.597 actifs après la pension), soit un peu plus d'un quart de l'emploi total (environ 1.450.000 travailleurs)¹.

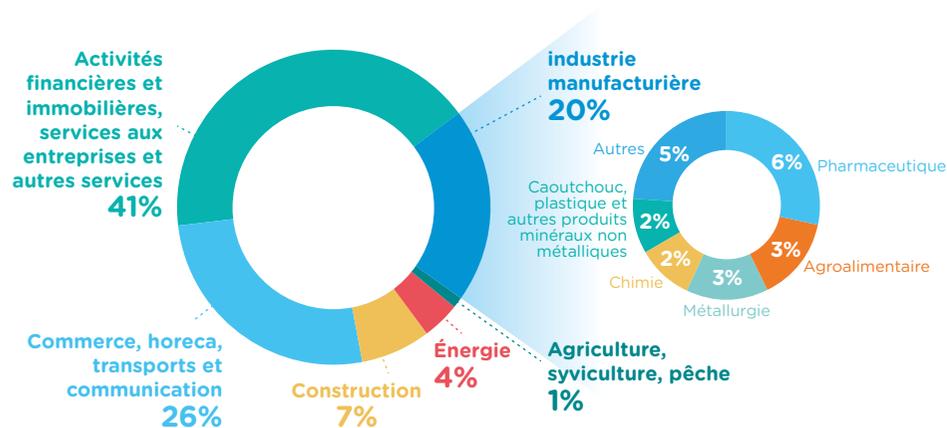
Au niveau de l'économie marchande en Wallonie, selon l'UWE en 2021 (sur base des dernières données disponibles 2019), la création de valeur ajoutée se répartit comme suit :

On constate que la servicisation de l'économie wallonne est importante. Pas moins de 61 % des entreprises ayant répondu à l'enquête 2022 déclarent être uniquement des entreprises de services.

En complément d'information, selon UNIPSO, en 2021, le secteur non marchand, qui ne se limite pas au secteur social et associatif tel que mentionné

dans le tableau ci-dessus, a créé 18 % de la valeur ajoutée (création de richesse) totale en Wallonie. Par ailleurs, sur base des calculs réalisés par l'AdN à partir des données de l'IWEPS de 2021, le secteur du numérique tel que défini par l'AdN produit 2 % de la valeur ajoutée régionale.

Valeur ajoutée dans le secteur marchand en 2019



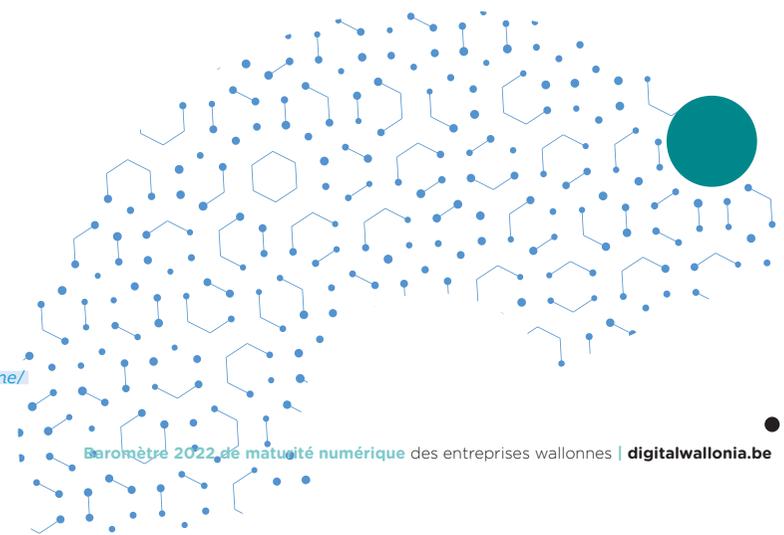
Source : ICN (comptes régionaux) et calculs UWE.

Taux de croissance réel annuel moyen entre 2003 et 2019

	Valeur ajoutée	Emploi
Industrie manufacturière	1,3 %	-0,7 %
Construction	2,5 %	0,9 %
Services marchands	1,9 %	1,2 %
Services publics et éducation	1,3 %	1,5 %
Total de l'économie	1,6 %	1,0 %

Source : ICN - Calculs UWE.

¹ <https://www.iweeps.be/indicateur-statistique/population-active-taux-dactivite-taux-demploi-taux-de-chomage-administratifs-commune/>



Marchés cibles des entreprises régionales

Les entreprises wallonnes sont principalement actives sur les marchés B2C, c'est-à-dire la vente directe au consommateur final (65 % des entreprises), tandis qu'un peu plus de la moitié (52 %) s'adressent principalement aux autres entreprises (B2B). Ce total de 117 % nous montre que les entreprises sont souvent actives sur plusieurs marchés cibles à la fois. 36 % des entreprises actives principalement dans les marchés B2C visent également

les entreprises (B2B). Raison pour laquelle l'AdN a demandé le marché *principalement* ciblé. Le secteur non marchand et les administrations publiques ne représentent respectivement que 10 % et 11 % des marchés cibles principaux de nos entreprises.

Sans surprise les marchés principalement ciblés par l'économie classique et l'économie sociale sont différents. L'économie sociale s'adresse davantage au secteur non marchand et beaucoup moins au B2B que l'économie classique.

Marchés cibles principaux des entreprises wallonnes en 2022 selon qu'elles se situent dans l'économie classique ou l'économie sociale. Les totaux sont supérieurs à 100%, ce qui démontre que les entreprises adressent souvent plusieurs marchés

Marchés cibles des entreprises wallonnes 2022	B2C (consommateur final)	B2B (autres entreprises)	Secteur non marchand	Administrations publiques
Économie classique	65%	52%	9%	11%
Économie sociale	53%	22%	44%	13%
Total sur l'ensemble de l'économie	65%	51%	10%	11%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Positionnement à l'international

Alors qu'en 2020, 20 % des entreprises régionales vendaient leurs produits/services à l'international, elles ne sont plus que 16 % en 2022, auxquelles s'ajoutent 2 % qui ont en projet de le faire. La marge d'erreur sur les taux généraux n'étant que de 2 %, on peut supposer que les exportations ont légèrement baissé à la suite du Covid qui a fortement impacté les exports-imports partout dans le monde. Ce constat est confirmé par les statistiques de l'AWEX qui indiquent une reprise des exportations par la suite.

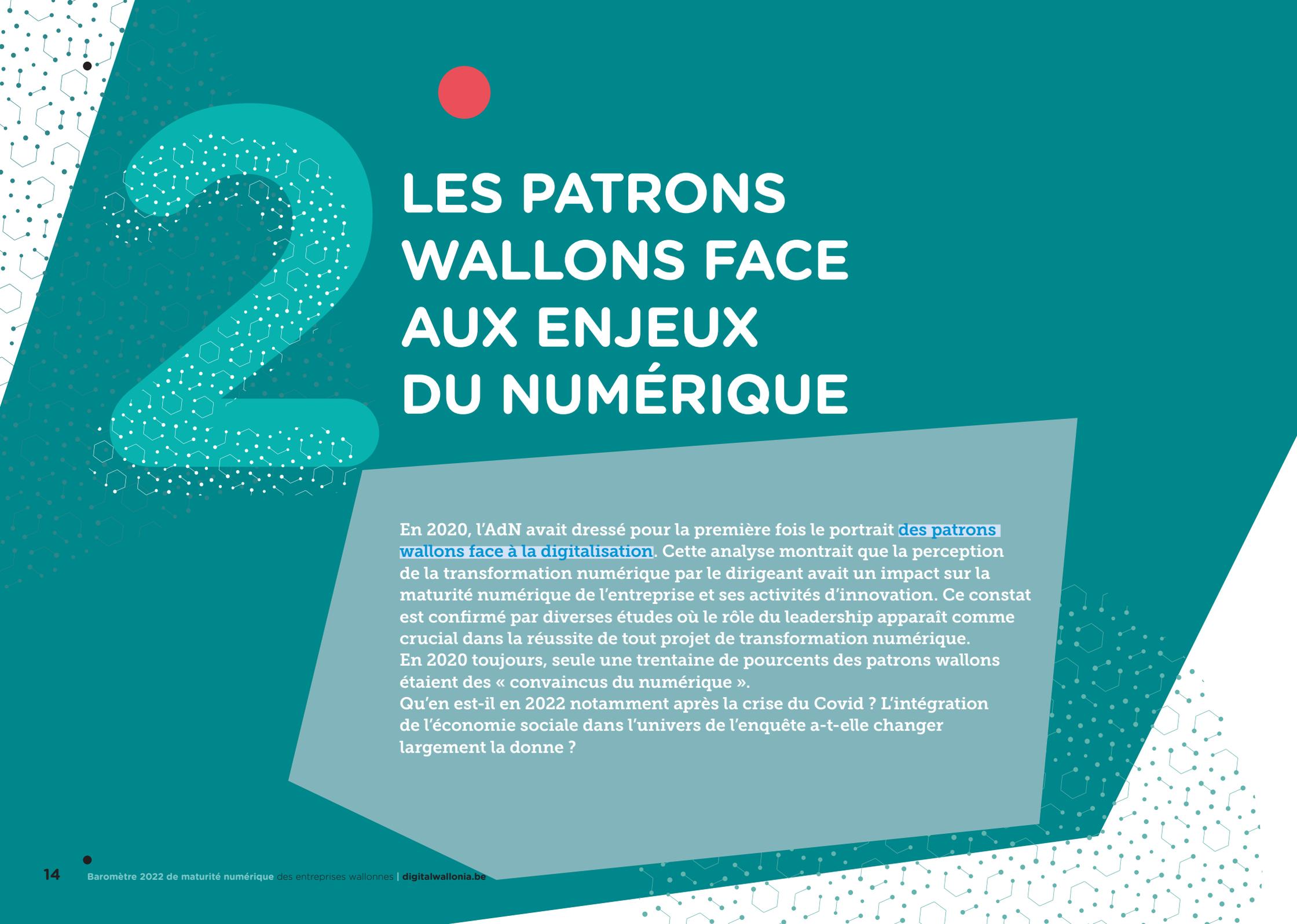
Le positionnement à l'international ne se limite pas à la vente de produits/services à l'étranger, puisque 5 % des entreprises wallonnes ont délocalisé certaines de leurs activités (étude de marchés, call centers, services clients, etc.), tandis que 9 % ont des liens forts avec l'étranger :

- fournisseurs ou donneurs d'ordres étrangers : 6 % ;
- maison mère étrangère : 1 % ;
- succursales à l'international : 1 % ;
- investisseurs étrangers : 1 %.

65%

des entreprises wallonnes sont principalement actives dans le B2C.





LES PATRONS WALLONS FACE AUX ENJEUX DU NUMÉRIQUE

En 2020, l'AdN avait dressé pour la première fois le portrait [des patrons wallons face à la digitalisation](#). Cette analyse montrait que la perception de la transformation numérique par le dirigeant avait un impact sur la maturité numérique de l'entreprise et ses activités d'innovation. Ce constat est confirmé par diverses études où le rôle du leadership apparaît comme crucial dans la réussite de tout projet de transformation numérique. En 2020 toujours, seule une trentaine de pourcents des patrons wallons étaient des « convaincus du numérique ».

Qu'en est-il en 2022 notamment après la crise du Covid ? L'intégration de l'économie sociale dans l'univers de l'enquête a-t-elle changer largement la donne ?

Profil des dirigeants d'entreprise wallons

Outre la taille des entreprises et leur secteur d'activités, l'AdN a montré que le profil du dirigeant et sa perception de la transformation numérique sont d'autres facteurs moyens quant au niveau de maturité numérique de l'entreprise.

Des dirigeants relativement âgés

L'âge moyen des dirigeants d'entreprises régionales est plutôt élevé. En effet, 40 % ont plus de 55 ans. Les tranches d'âges des capitaines ne sont pas significativement différentes entre l'économie classique et l'économie sociale. Elles ne sont pas non plus significativement impactées par la taille de l'entreprise, si ce n'est que les plus jeunes chefs d'entreprise sont proportionnellement plus nombreux au sein des TPE.

Âge du dirigeant d'entreprise selon la taille

Âge du dirigeant selon la taille de l'entreprise	Moins de 35 ans	36-45 ans	46-55 ans	Plus de 55 ans
1 à 4 travailleurs	13%	20%	27%	40%
5 à 9 travailleurs	9%	21%	33%	36%
10 à 19 travailleurs	6%	24%	35%	36%
20 à 49 travailleurs	5%	29%	32%	34%
50 travailleurs et plus	6%	29%	36%	29%
Total	13%	20%	27%	40%

Population : toutes les entreprises wallonnes. La couleur des pourcentages est liée au Chi²¹.

¹ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Plus de femmes à la tête des entreprises de l'économie sociale

Le genre du dirigeant est plus clivant. Les femmes cheffes d'entreprises sont largement minoritaires dans l'économie classique (22 %), tandis qu'elles sont plus proches de la parité dans l'économie sociale (41 %). Ceci n'est pas sans rappeler la problématique du manque de femmes dans les métiers STEM (Sciences, Technology, Engineering, Mathematics) délaissés au profit de carrières centrées sur le soin et l'humain.

Genre du dirigeant d'entreprise

Genre du dirigeant en économie classique et sociale en 2022	Un homme	Une femme
Économie classique	78%	22%
Économie sociale	59%	41%
Total sur l'ensemble de l'économie	77%	23%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Cette observation est confirmée par la répartition inégale des dirigeants féminins selon les secteurs.

Répartition des femmes dirigeantes d'entreprise par secteur

Répartition des dirigeants par secteur selon le genre en 2022	Un homme	Une femme
Agriculture	84%	16%
Industrie lourde et métal	98%	2%
Autres industries	76%	24%
Construction	99%	1%
Garages	99%	1%
Distribution	91%	9%
Commerce	64%	36%
Horeca	63%	37%
Transport et logistique	75%	25%
Finance	91%	9%
Immobilier	86%	14%
Numérique et recherche	92%	8%
Services aux entreprises	85%	15%
Culture et médias	75%	25%
Soins de santé	35%	65%
Secteur social et associatif	66%	34%
Total	78%	22%

Population : toutes les entreprises wallonnes. La couleur des pourcentages est liée au Chi² 2.

Les femmes sont plus souvent cheffes d'entreprise au sein du commerce, de l'Horeca, des soins de santé et du secteur social et associatif, autant de secteurs impliquant des contacts avec le client ou du soin à la personne.

Des patrons proportionnellement plus diplômés en économie sociale

Si l'on se base sur le niveau de diplôme obtenu par le dirigeant, on peut classer les patrons wallons en trois catégories de taille plus ou moins équivalentes : ceux qui possèdent un CESS (36 %) ; les détenteurs d'un baccalauréat (28 %) et les titulaires d'un master et éventuellement d'un doctorat (33 %).

Niveaux d'éducation des dirigeants d'entreprise

Niveau de diplôme du dirigeant en 2022	Certificat d'études de base	Certificat d'études secondaires	Baccalauréat	Master et doctorat
Économie classique	3%	38%	27%	32%
Économie sociale	3%	8%	43%	46%
Total sur l'ensemble de l'économie	3%	36%	28%	33%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

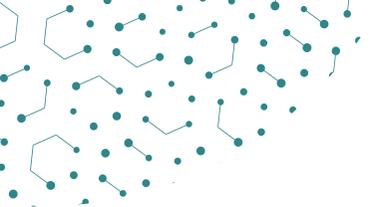
Les bacheliers et les détenteurs de master (et éventuellement un doctorat) sont essentiellement présents dans les secteurs de services, ils donc plus nombreux dans l'économie sociale, elle aussi essentiellement centrée sur les services.

La perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons

Les chefs d'entreprises wallons ont répondu personnellement à ces questions puisque 81 % des répondants à l'enquête étaient les dirigeants eux-mêmes. La perception des opportunités de la transformation digitale par le patron exerce une influence sur la maturité numérique et les activités d'innovation de l'entreprise. En effet, selon son niveau de conviction par rapport au caractère indispensable du numérique pour le développement de l'entreprise, il exerce ou non un leadership numérique que l'on peut définir comme suit : « Se saisir de toutes les opportunités offertes par les technologies et des stratégies digitales au bénéfice de l'entreprise. Le leader numérique donne un but à la transformation numérique dans le cadre d'une stratégie formalisée. Il suscite adhésion et implication afin d'obtenir une amélioration durable des performances de l'entreprise ».

Ainsi, la compréhension des enjeux du digital appliquée au « core business » de l'entreprise permet au dirigeant de guider et soutenir la transformation numérique dans le cadre d'une approche stratégique cohérente.

2 Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.



En 2020, les patrons se répartissaient en trois groupes de taille comparable (une trentaine de pourcents par groupe) en ce qui concerne la perception de la transformation numérique :

1. Les **convaincus du numérique** qui perçoivent le digital comme « une opportunité à saisir absolument dans le cadre d’une stratégie globale d’entreprise ».
2. Les **utilitaristes du numérique** qui pensent que « certaines technologies numériques sont utiles, mais qu’il ne faut pas nécessairement digitaliser tous les processus de travail ».
3. Les **sceptiques de la transformation numérique** qui soit n’ont pas d’opinion soit considèrent cette mutation de l’économie comme un effet de mode comportant des risques et des coûts qui pourraient nuire à leurs affaires.

En 2022, les mentalités ont positivement évolué en faveur du numérique. Désormais, 45 % (+10) des dirigeants sont convaincus que la transformation digitale constitue une opportunité à saisir absolument dans le cadre d’une stratégie globale d’entreprise. La crise sanitaire a sans doute pesé dans cette évolution des mentalités qui conduit à une plus grande ouverture à la numérisation, synonyme de résilience.

Perception du numérique par les dirigeants d’entreprise

Perception de la transformation numérique par les dirigeants d’entreprises	2022	2020
C’est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d’une stratégie globale d’entreprise	45 %	35 %
Certaines technologies sont utiles, mais la transformation numérique globale des processus n’est pas indispensable	25 %	33 %
Sans opinion	22 %	24 %
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	8 %	8 %

Population : entreprises disposant d’au moins un ordinateur soit 95 % des entreprises wallonnes.

Il subsiste toutefois 55 % de dirigeants qui ne sont pas totalement, voire pas du tout, convaincus que la digitalisation soit un processus indispensable et idéalement global qui permet à toute entreprise d’innover et d’évoluer positivement.

Le dirigeant est un sponsor majeur du changement et son ouverture aux technologies numériques a un impact direct sur la maturité numérique de l’entreprise qu’il dirige. Ainsi, les entreprises dont le dirigeant est convaincu par le numérique obtiennent des scores supérieurs sur les 4 axes de maturité numériques.

La sensibilisation aux opportunités des technologies numériques pour favoriser le développement des entreprises est donc toujours d’actualité. C’est d’autant plus important que dans 6 entreprises wallonnes sur dix, c’est le directeur qui initie et porte les projets de digitalisation (source : [baromètre entreprises 2020 de l’AdN](#)).

Facteurs influençant la perception de la transformation numérique par les dirigeants wallons

Au fil des baromètres, l’AdN a pu identifier 7 facteurs influençant significativement la perception de la transformation numérique par les chefs d’entreprise. Ces facteurs sont de trois ordres :

1. Les caractéristiques du dirigeant : son âge, son genre et son diplôme.
2. Les caractéristiques de l’entreprise : la taille et le secteur.
3. La nature des activités qu’exercent ensemble les associés : celles-ci peuvent être sociales ou marchandes.



Perception de la transformation numérique selon l'âge du dirigeant d'entreprise

Perception de la transformation numérique selon l'âge du dirigeant en 2022	Moins de 35 ans	36-45 ans	46-55 ans	Plus de 55 ans	Total
C'est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	57%	48%	46%	38%	45%
Certaines technologies sont utiles mais la transformation globale continue des processus n'est pas indispensable	16%	26%	26%	26%	25%
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	8%	7%	6%	11%	8%
Sans opinion	19%	18%	22%	25%	22%

Population : toutes les entreprises wallonnes. Les pourcentages se lisent en colonnes.

L'âge du dirigeant d'entreprise

L'âge du capitaine est **nettement mais inversement** corrélé à l'ouverture à la transformation numérique. Plus le dirigeant d'entreprise est jeune, plus il est convaincu par le numérique et envisage la transformation digitale comme un processus d'évolution et d'innovation continu faisant partie de la stratégie globale de l'entreprise. Inversement, plus il est âgé et plus il est circonspect voire sceptique.

Influence du genre du dirigeant d'entreprise sur la perception de la transformation numérique

Perception de la transformation numérique selon le genre du dirigeant en 2022	Un homme	Une femme
C'est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	42%	46%
Certaines technologies sont utiles, mais la transformation globale continue des processus n'est pas indispensable	25%	19%
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	8%	6%
Sans opinion	20%	24%

Population : entreprises disposant d'au moins un ordinateur (95 % des entreprises wallonnes). Les pourcentages de ce tableau se lisent en colonnes.



Le genre du dirigeant d'entreprise

Dans le précédent baromètre entreprises (2020), on observait proportionnellement que les femmes étaient plus souvent « utilitaristes » que les hommes lorsqu'il s'agissait de transformation numérique. En d'autres termes, elles pensaient que la transformation numérique était utile, mais qu'il ne fallait pas nécessairement numériser tous les processus de travail. En 2022, la tendance s'est inversée. En effet, 46 % des cheffes d'entreprise sont convaincues du numérique contre 42 % de leurs homologues masculins.

En première analyse, on pourrait croire que l'intégration de l'économie sociale dans les analyses du baromètre explique ce renversement. Ce n'est pas le cas. En économie sociale, ce sont les dirigeants masculins (47 % contre 43 % des femmes) qui sont proportionnellement plus favorables à la transformation numérique globale. L'explication est à chercher du côté des secteurs impactés par le Covid.

Pour rappel, les dirigeantes sont principalement actives au sein de 4 secteurs :



Ces secteurs ont été lourdement impactés par le Covid, les patrons d'entreprise concernés ont pu constater que le numérique était le seul moyen permettant de poursuivre une activité dans le cadre d'un télétravail obligatoire ou d'une fermeture forcée. Les soins de santé ont connu leurs premières téléconsultations, tandis que l'Horeca et le commerce ont trouvé une partie de leur salut dans l'enlèvement de commandes à emporter effectuées via Internet, ce qui a probablement convaincu les dirigeants de l'intérêt du numérique pour leur secteur.

Le niveau de diplôme obtenu par le dirigeant d'entreprise

La vision positive et globale de la transformation numérique est fortement liée au niveau d'éducation des dirigeants. 44 % des dirigeants détenteurs d'un master et éventuellement d'un doctorat voient la numérisation comme une opportunité à saisir absolument, contre seulement 25 % des détenteurs d'un CESS.

Il n'est pas surprenant que les dirigeants les plus diplômés soient davantage convaincus du numérique que les autres chefs d'entreprise. En effet, ceux-ci travaillent dans des secteurs de services et / ou de pointe où le traitement automatisé de données est habituel et souvent intensif.

Perception de la transformation numérique selon le niveau d'éducation du chef d'entreprise

Perception de la transformation numérique en fonction du niveau de diplômes du chef d'entreprise en 2022	Certificat d'études de base (CEB)	Diplôme d'études secondaires générales, techniques ou professionnelles (CESS)	Graduat ou bachelier	Licence, master ou doctorat
C'est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	2%	25%	29%	44%
Certaines technologies sont utiles, mais la transformation globale continue des processus n'est pas indispensable	3%	37%	30%	29%
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	4%	53%	28%	15%
Sans opinion	4%	53%	21%	21%
Total	3%	36%	28%	33%

Population : toutes les entreprises wallonnes. La couleur des pourcentages est liée au Chi².

2. PATRONS WALLONS FACE AUX ENJEUX DU NUMÉRIQUE

Dans ces domaines d'activités de service, les bénéfices associés au numérique semblent beaucoup plus évidents à identifier que dans d'autres secteurs où le traitement de la donnée et la relation client ne sont pas nécessairement supportés par les technologies numériques.

À contrario, les sceptiques et les « sans opinion » par rapport à la transformation numérique sont plus nombreux (53 %) parmi les chefs d'entreprises uniquement titulaires d'un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur. Ces distributions et pourcentages sont pratiquement identiques à ceux de 2020. La prise en compte

des entreprises d'économie sociale dans l'univers de l'enquête n'a donc pas influencé la corrélation entre le niveau d'éducation et la perception de la transformation numérique par les dirigeants.

Le secteur d'activités exerce lui aussi une influence significative sur le niveau de diplôme obtenu par le chef d'entreprise.

Niveau de diplômes obtenu par les dirigeants d'entreprise selon le secteur en 2022

Niveau de diplôme obtenu par le dirigeant selon le secteur en 2022	Certificat d'études de base (primaire)	Diplôme d'études secondaires générales, techniques ou professionnelles (CESS)	Graduat ou bachelier	Licence, master ou doctorat
Agriculture	10%	45%	30%	15%
Industrie lourde et métal	5%	51%	25%	19%
Autres industries	5%	42%	31%	22%
Construction	3%	66%	16%	15%
Garages	0%	70%	18%	13%
Distribution	0%	35%	38%	27%
Commerce	5%	44%	28%	23%
Horeca	1%	64%	26%	9%
Transport et logistique	7%	34%	49%	10%
Finance	0%	0%	44%	56%
Immobilier	0%	29%	27%	43%
Numérique et recherche	0%	12%	51%	37%
Services aux entreprises	1%	19%	17%	63%
Culture et médias	3%	27%	36%	34%
Soins de santé	1%	2%	38%	60%
Secteur social et associatif	3%	27%	37%	33%
Total	3%	36%	28%	33%

Population : toutes les entreprises wallonnes. La couleur des pourcentages est liée au Chi².

Les secteurs d'activités où les chefs d'entreprises sont les plus diplômés sont par ordre décroissant :



La taille de l'entreprise

La taille de l'entreprise exerce une influence non négligeable sur la perception du numérique par le dirigeant. Les grandes entreprises sont dirigées par des patrons convaincus du numérique dans la grande majorité des cas.

Influence de la taille de l'entreprise sur la perception de la transformation numérique par le dirigeant

Perception de la transformation numérique selon la taille de l'entreprise en 2022	TPE	PME	GE
C'est une opportunité à saisir de façon continue dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	45%	46%	86%
Certaines technologies sont utiles, mais la transformation globale continue des processus n'est pas indispensable	25%	25%	4%
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	8%	5%	0%
Sans opinion	22%	23%	9%

Population : entreprises disposant d'au moins un ordinateur (95 % des entreprises wallonnes). Les pourcentages de ce tableau se lisent en colonnes.



Le secteur d'activités

Les patrons convaincus du numérique sont majoritairement actifs dans les secteurs dits « technophiles » en raison du traitement de la donnée qui se positionne au centre des performances de l'entreprise et qui est donc souvent automatisé. Le digital appelle le digital qui lui-même requiert des patrons convaincus du numérique pour occuper les postes de direction.

Les secteurs où, proportionnellement, on retrouve le plus grand nombre de patrons convaincus du numérique sont par ordre décroissant :



Perception de la transformation numérique par le dirigeant selon le secteur en 2022

Perception de la transformation numérique selon le secteur en 2022	C'est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	Certaines technologies sont utiles, mais la transformation globale continue des processus n'est pas indispensable	La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	Sans opinion
Agriculture	27%	30%	10%	32%
Industrie lourde et métal	38%	28%	8%	26%
Autres industries	39%	28%	12%	21%
Construction	26%	29%	25%	20%
Garages	28%	30%	15%	27%
Distribution	40%	26%	8%	26%
Commerce	50%	25%	4%	21%
Horeca	22%	30%	15%	34%
Transport et logistique	39%	30%	1%	31%
Finance	53%	21%	4%	21%
Immobilier	47%	27%	0%	26%
Numérique et recherche	85%	8%	1%	6%
Services aux entreprises	62%	19%	3%	16%
Culture et médias	55%	25%	1%	19%
Soins de santé	43%	23%	10%	23%
Secteur social et associatif	48%	28%	5%	20%
Total	45%	25%	8%	22%

Population : entreprises disposant d'au moins un ordinateur (95 % des entreprises wallonnes). Les couleurs des pourcentages sont liées au Chi².

L'appartenance à l'économie sociale

Dès lors que l'âge du dirigeant, son genre et son niveau de diplôme exercent une influence sur la perception de la transformation numérique, il est logique que les dirigeants de l'économie sociale, plus jeunes, plus diplômés et davantage mixtes en termes de genres, aient une perception proportionnellement plus positive de la numérisation que le reste de l'économie. La nature servicielle de la plupart des activités en économie sociale renforce cette tendance.

Perception de la transformation numérique en fonction de l'appartenance à l'économie classique ou sociale en 2022

Perception de la transformation numérique en économie classique et sociale en 2022	Économie classique	Économie sociale	GE
C'est une opportunité à saisir absolument dans le cadre d'une stratégie globale d'entreprise	45%	50%	45%
Certaines technologies sont utiles, mais la transformation globale des processus n'est pas indispensable	25%	27%	25%
La transformation numérique est un effet de mode qui comporte des risques et des coûts	8%	3%	8%
Sans opinion	22%	20%	22%

Population : entreprises disposant d'un ordinateur (95 % des entreprises wallonnes).



Leviers favorisant la numérisation

Entre 2020 et 2022, seulement 47 % des entreprises wallonnes ont conduit au moins un projet de numérisation en leur sein. La création/amélioration de site web (23 %), l'acquisition de nouveaux logiciels (21 %), ainsi que la numérisation des processus de travail et des liaisons avec les partenaires commerciaux (14 % chacune) constituent le tiercé des types de projets numériques les plus fréquemment menés par les entreprises régionales au cours des deux dernières années.

Au sein des entreprises régionales ayant conduit au moins un projet de numérisation depuis le dernier baromètre, l'AdN a cherché à identifier les principaux leviers de numérisation cités par ces entreprises.

Les gains de productivité escomptés par l'automatisation (42 %) sont désormais le premier levier de digitalisation des entreprises wallonnes. Les exigences des clients arrivent en deuxième position (41 %), cela démontre un focus sur les besoins des clients.

Viennent ensuite, le développement de nouveaux produits/services et la disponibilité de solutions numériques adaptées sur le marché.

La taille de l'entreprise a un effet démultiplicateur sur les trois premiers leviers encore plus souvent cités par les entreprises employant 10 travailleurs et plus. La concurrence est également plus fréquemment citée comme levier de digitalisation par les grandes et moyennes entreprises.

Les leviers de numérisation en économie sociale sont assez similaires à ceux de l'économie classique. Seul l'ordre du tiercé des leviers change.

En effet, le principal moteur de digitalisation de l'économie sociale réside dans les exigences des clients/bénéficiaires, suivi par le développement de nouveaux produits et services. Les gains de productivité n'arrivent qu'en troisième position. Ces deux observations soulignent, encore une fois, un centrage important sur les attentes clients/bénéficiaires de la part de l'économie sociale.

Enfin, on notera une préoccupation plus importante en économie sociale concernant le fait de transformer les contraintes du Covid en opportunités.

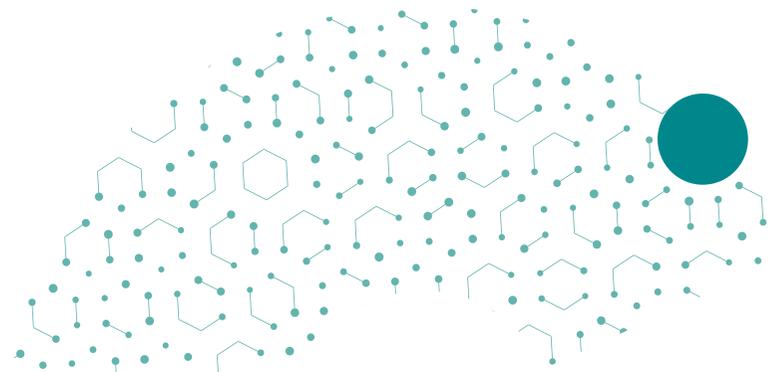
Freins à la numérisation

Aux entreprises qui n'ont pas conduit de projet de numérisation au cours des deux dernières années (53 %), l'AdN a demandé quels étaient les éléments qui les avaient empêchées de numériser (davantage) leur fonctionnement.

L'inutilité perçue des technologies reste le premier frein (59 %) à la conduite de projets de transformation numérique au sein des entreprises régionales. Viennent ensuite le manque de temps (31 %) et de compétences en interne (15 %). Les grandes et moyennes entreprises sont davantage conscientes du fait que l'entreprise a besoin de se numériser, mais elles font face de manière plus prononcée également au manque de compétences IT en interne et aux difficultés pour recruter ces profils.

Les difficultés face à la numérisation ne sont pas totalement identiques au sein de l'économie sociale. Le manque de temps, de moyens et de profils numériques qualifiés y sont les plus critiques.

Le manque de profils qualifiés est un frein majeur à la numérisation des entreprises wallonnes. Selon le dernier [index DESI](#), la Belgique régresse de la douzième à la seizième place du classement des 27 pays européens, notamment en raison de la stagnation depuis 2016, de son taux de diplômés IT et des pénuries de profils qualifiés que cela engendre.



Leviers pour la numérisation cités par les entreprises qui ont mené au moins un projet de numérisation entre 2020 et 2022

	Taux sur toutes les entreprises en 2022	Taux sur toutes les entreprises en 2020	Taux sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Économie sociale en 2022
Les gains de productivité et de coûts (performances)	42%	36%	56%	30%
Les exigences des clients	41%	44%	45%	37%
Le développement de nouveaux produits et services	32%	23%	43%	33%
Les nouvelles solutions numériques adaptées disponibles sur le marché	28%	***	28%	28%
La concurrence	22%	19%	27%	7%
Transformer les contraintes du COVID en opportunités de développement	15%	***	12%	26%
Les demandes des donneurs d'ordres	13%	***	15%	11%
Les opportunités liées à l'économie circulaire et au respect de l'environnement	10%	***	8%	9%
Les obligations légales de type RGPD	9%	***	14%	13%
L'internationalisation de nos activités	6%	6%	5%	2%

Population : entreprises qui ont mené au moins un projet de numérisation entre 2020 et 2022 (47 % des entreprises wallonnes).
Les cases marquées par *** signifient que ce levier de numérisation n'était pas proposé dans les choix de réponses en 2020.

Freins à la numérisation cités par les entreprises qui n'ont mené aucun projet de numérisation entre 2020 et 2022

	Taux sur toutes les entreprises en 2022	Taux sur toutes les entreprises en 2020	Taux sur les entreprises employant	Économie sociale en 2022
L'entreprise n'a pas besoin de se numériser davantage pour l'instant	59%	57%	43%	48%
Le manque de temps et de moyens	31%	33%	42%	46%
Le manque de compétences numériques en interne	15%	13%	21%	21%
La gestion du changement	6%	***	22%	7%
La difficulté d'analyser les besoins et de réorganiser le travail	6%	***	14%	4%
La rapidité du développement technologique	5%	11%	8%	2%
Le manque de partenaires fiables auxquels sous-traiter les projets numériques	3%	4%	6%	3%
Les risques liés aux projets de numérisation	3%	4%	7%	3%

Population : entreprises qui n'ont mené aucun projet de numérisation entre 2020 et 2022 (53 % des entreprises wallonnes).
Les cases marquées *** signifient que ce frein n'a pas été proposé dans les choix de réponses en 2020.

3

STRATÉGIE GLOBALE DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

C'est la définition d'une véritable stratégie globale qui constitue la meilleure garantie de succès pour la transformation numérique d'une entreprise. Or, lorsqu'on demande aux entreprises wallonnes ayant conduit des projets numériques au cours des deux dernières années, si ceux-ci s'inscrivaient dans une stratégie globale de transformation, seulement 20 % répondent par l'affirmative.

3. STRATÉGIE GLOBALE DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

La taille de l'entreprise exerce une influence sur la formalisation de ce type de stratégie. D'une part, on voit que le point de bascule pour l'adoption plus systématique d'une stratégie de transformation se situe à partir de 50 travailleurs, jusqu'à atteindre 64 % parmi les plus grandes entreprises (100 et +).

D'autre part, les différences entre l'économie classique et l'économie sociale se situent au sein des deux dernières classes de tailles, mais cela s'explique par le fait que les entreprises d'économie sociale employant plus de 50 travailleurs sont très peu nombreuses.

Taux d'entreprises wallonnes ayant formalisé une stratégie globale de transformation numérique selon la taille

Tailles d'entreprises	Entreprises wallonnes ayant formalisé une stratégie globale de transformation numérique en 2022	Entreprises d'économie sociale ayant formalisé une stratégie globale de transformation numérique en 2022
1 à 4	19%	19%
5 à 9	16%	22%
10 à 19	24%	18%
20 à 49	20%	20%
50 à 99	36%	9%
100 travailleurs et plus	64%	13%
Total	20%	19%

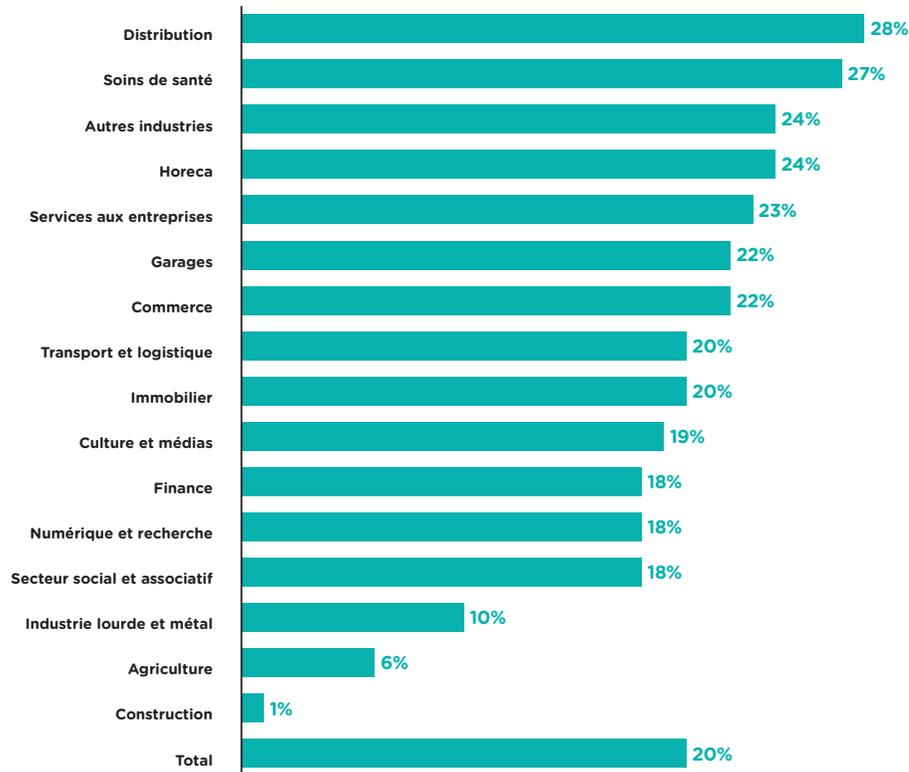
Population : entreprises ayant conduit des projets de numérisation entre 2020 et 2022 (47 % des entreprises wallonnes).

64%

des entreprises de plus de 100 travailleurs ayant mené un projet de numérisation ont défini une stratégie globale de transformation numérique.

3. STRATÉGIE GLOBALE DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Présence d'une stratégie globale de transformation numérique selon le secteur



Population : entreprises wallonnes ayant mené au moins un projet de numérisation au cours des deux dernières années (47 % des entreprises wallonnes).

Au niveau sectoriel, la présence d'une stratégie globale de transformation numérique est relativement constante, entre 18 et 28 %, à l'exception de trois secteurs significativement en-dessous de la moyenne globale de 20 % : l'industrie lourde (10 %), l'agriculture (6 %) et la construction (1 %), comme en témoigne le graphique ci-contre.

D'autres secteurs sont, quant à eux, significativement au-dessus de cette moyenne : la distribution (28 %), les soins de santé (27 %), les autres industries (24 %) et l'Horeca (24 %).

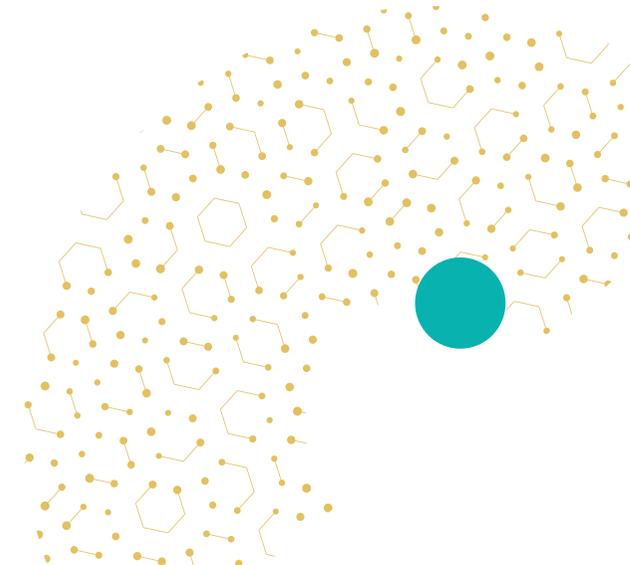
Dans le cas de la distribution, la formalisation de la stratégie de numérisation est indispensable, tant du point de vue du front office (essor de l'e-commerce) que du back office (approvisionnement en flux tendu).

Les soins de santé sont moins influencés par la vente que par le partage d'informations médicales à travers des réseaux sécurisés tels que le Réseau Santé Wallon.

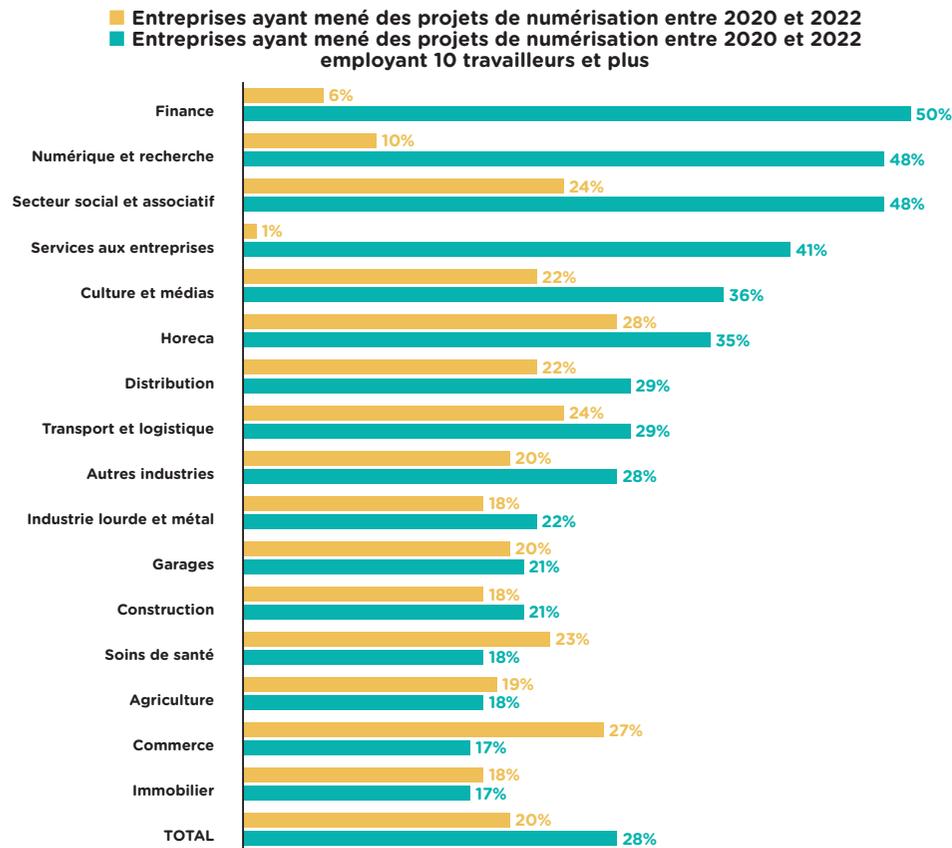
Les autres industries ont des stratégies de numérisation plus formalisées en raison de leurs besoins de productivité pour soutenir la concurrence et des liaisons informatisées qu'elles établissent régulièrement avec les partenaires commerciaux.

Enfin, l'Horeca est un secteur bicéphale dont la partie hôtellerie est de longue date automatisée pour la réservation à distance. Quant à sa partie café-restaurant, elle est en quête d'une plus grande visibilité web depuis la crise sanitaire.

On pourrait s'étonner de trouver la finance, le numérique et la recherche dans la seconde moitié du classement de formalisation de stratégie de transformation numérique, mais cela tient à la taille des entreprises. Ainsi, lorsqu'on classe les secteurs sur base de la présence d'une stratégie globale de transformation numérique uniquement au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, on retrouve les secteurs technophiles en haut du classement : finance (50 %), numérique et recherche (48 %), secteur associatif (48 %) et services aux entreprises (41 %), comme en témoigne le graphique ci-contre.



Présence d'une stratégie globale de transformation numérique formalisée



Population : entreprises (employant au moins 10 travailleurs) ayant conduit au moins un projet de numérisation entre 2020 et 2022.

Le terme « stratégie globale de transformation numérique » peut recouvrir des réalités différentes selon les répondants, notamment en vertu de la taille des entreprises et de leur secteur d'activités. Pour contrer cet écueil, l'AdN a tenté d'identifier les principaux composants de cette stratégie globale de transformation numérique.

Les éléments budgétaires et les objectifs poursuivis sont les 2 éléments figurant le plus souvent dans les stratégies de transformation numérique des entreprises. On soulignera que la gestion des risques est encore faible, quelle que soit la taille de l'entreprise. Pourtant, elle est

essentielle dans la réussite de ces stratégies, particulièrement lorsqu'il s'agit de projets d'automatisation transversaux impliquant éventuellement les partenaires commerciaux, comme par exemple l'implémentation d'un ERP.

Les très faibles taux d'indicateurs de performances et de gestion des risques en économie sociale sont, sans doute, en partie liés à la nature des projets numériques au sein de ces entreprises. Ceux-ci sont davantage orientés vers l'optimisation et l'automatisation des processus que vers la performance dans un contexte moins concurrentiel qu'en économie classique.

Éléments composant la stratégie globale de transformation numérique des entreprises

Éléments inclus dans la stratégie globale de transformation numérique des entreprises en 2022	Toutes les entreprises en 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises d'économie sociale
Éléments budgétaires	72%	80%	69%
Objectifs poursuivis	52%	70%	44%
Indicateurs de performances	42%	37%	14%
Priorisation des projets	34%	41%	37%
Gestion des risques	8%	13%	2%

Population : entreprises revendiquant une stratégie globale de transformation numérique soit 20 % de celles ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022 et 8 % de toutes les entreprises.

4

INFRASTRUCTURES (AXE 1)

En 2022, la Belgique se classe 16^e sur 27 dans l'[index DESI](#) relatif à l'intégration des technologies numériques dans les entreprises (employant 10 travailleurs et +). Ce classement est moyen et régresse de quatre places par rapport à 2021. Toutefois, selon le dernier [Baromètre Fédéral de la Société de l'Information](#), 100 % des entreprises belges de 10 travailleurs et plus ont un accès à Internet à large bande, tandis que 79 % équipent leurs employés en terminaux fixes et portables (ordinateurs, smartphones, tablettes) à des fins professionnelles. Ces taux semblent indiquer qu'une part importante des entreprises de notre pays disposent d'une infrastructure informatique performante. Qu'en est-il en Wallonie, notamment si l'on envisage toutes les tailles d'entreprises, en ce compris les indépendants (56 % du tissu économique régional) ?

Terminaux fixes et mobiles

94 % (+2) des entreprises wallonnes disposent d'ordinateurs fixes et/ou portables, auxquels il faut ajouter 2 % d'entreprises qui possèdent uniquement des tablettes et/ou des smartphones, soit un total de 96 % d'entreprises équipées. Au-delà de 10 travailleurs, le taux atteint 100 %.

En d'autres termes, il n'existe pratiquement plus d'entreprises en Wallonie qui ne disposent pas d'au moins un terminal fixe ou mobile. Les structures non équipées (4 %) sont essentiellement des indépendants actifs dans des secteurs ayant a priori un besoin plus faible en outils numériques :

14%
de non
équipés dans
l'Horeca

10%
de non
équipés dans le
commerce

6%
de non
équipés dans
l'agriculture

La raison du non-équipement reste encore souvent « l'inutilité perçue » des technologies numériques par le dirigeant d'entreprise.

96%

des entreprises wallonnes,
toutes tailles confondues,
disposent d'au moins un
terminal fixe ou mobile.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Équipement individuel des travailleurs

Le taux d'équipement individuel moyen des travailleurs (ordinateurs et tablettes) en Wallonie est de **0,96**. Si l'on calcule ce taux en tenant compte des smartphones, il atteint 1,04 ce qui est stable par rapport à 2020.

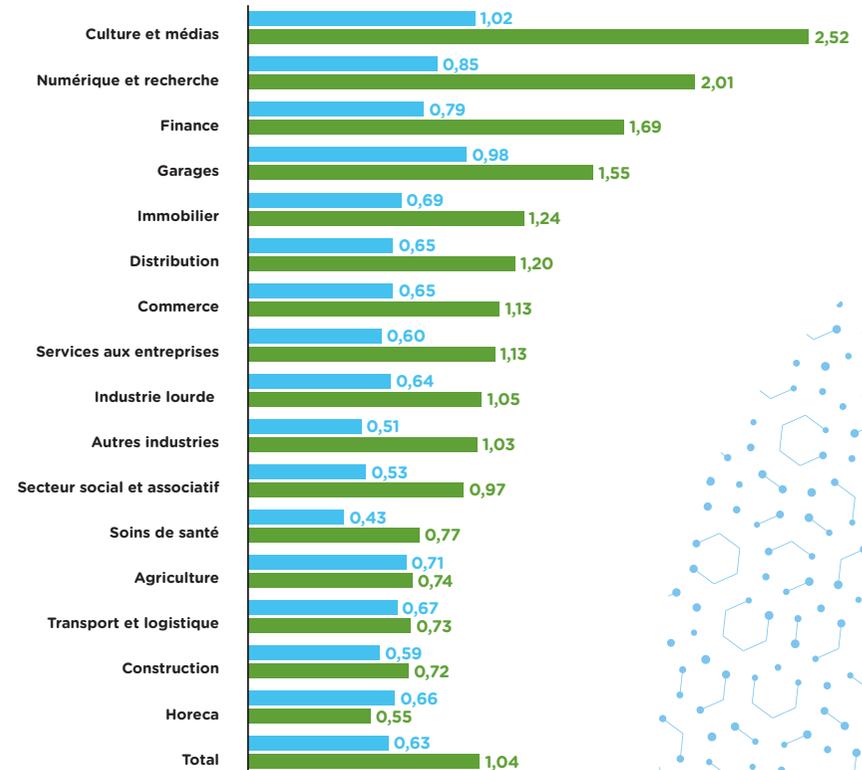
Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, le taux individuel d'équipement (ordinateurs et tablettes) chute à 0,69, ce qui est normal vu la grande variété de fonctions au sein des plus grandes structures qui ne nécessitent pas forcément l'usage de technologies numériques au niveau individuel.

Les secteurs qui traitent de gros volumes de données dans leur « core business », et qui ont, de longue date, automatisé tout ou partie de ce traitement, sont les mieux équipés en termes de nombre moyen de terminaux connectés par travailleur (culture et médias, secteur du numérique, finances, etc.).

Si l'on compare l'économie classique et l'économie sociale en termes d'équipement individuel moyen, l'économie classique (0,96) devance légèrement l'économie sociale (0,90).

Taux moyens d'équipement individuel par secteur

■ Taux moyen de smartphones professionnels par travailleur
■ Taux moyen d'ordinateurs et tablettes par travailleur



Population : toutes les entreprises wallonnes.

Smartphones

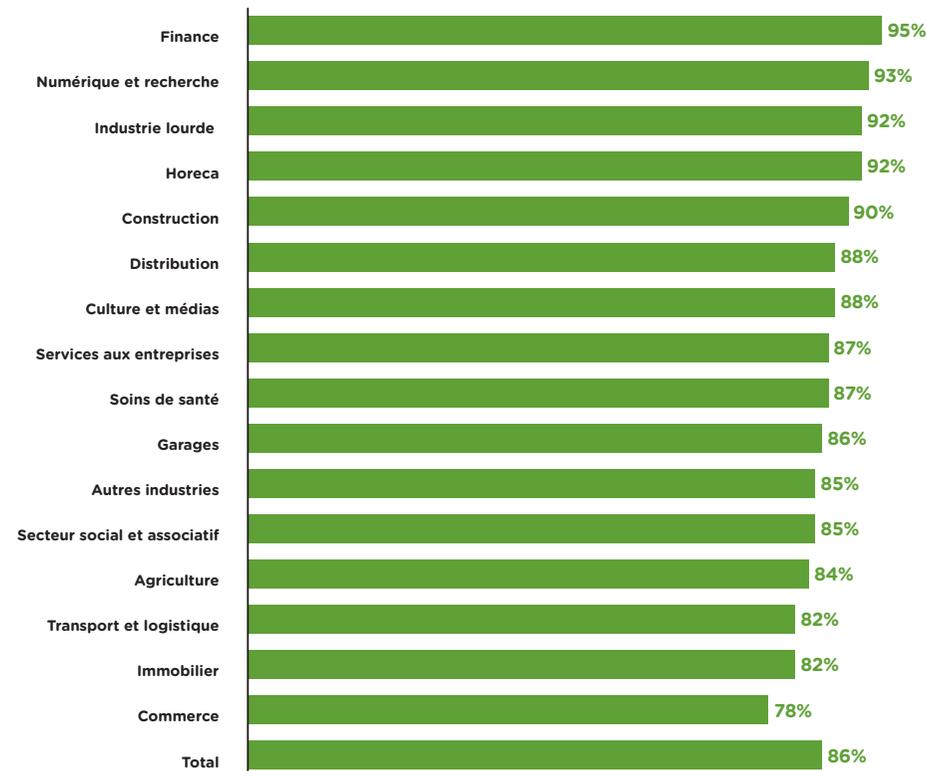
En 2022, 86 % (+2) des entreprises wallonnes possèdent au moins un smartphone professionnel. Alors qu'en 2020, le taux de smartphones professionnels progressait de 7 points, cette fois-ci, la progression n'est que de deux points, montrant par-là que le taux de smartphones commence à plafonner, au même titre que le taux de présence des autres terminaux, en dehors des tablettes qui sont moins nombreuses et d'usage plus spécifique.

Ce taux grimpe à 89 % au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Du point de vue sectoriel, la présence de smartphones professionnels oscille entre 95 % dans la finance et 78 % dans le commerce de détail.

Au niveau individuel, 63 % (+8) des travailleurs wallons sont équipés d'un smartphone professionnel. À ce niveau, on constate une différence significative entre l'économie sociale et classique, puisque le taux individuel moyen de smartphones professionnels en économie sociale est seulement de 43 %.

Taux moyen de smartphones par secteur



Population : toutes les entreprises wallonnes.

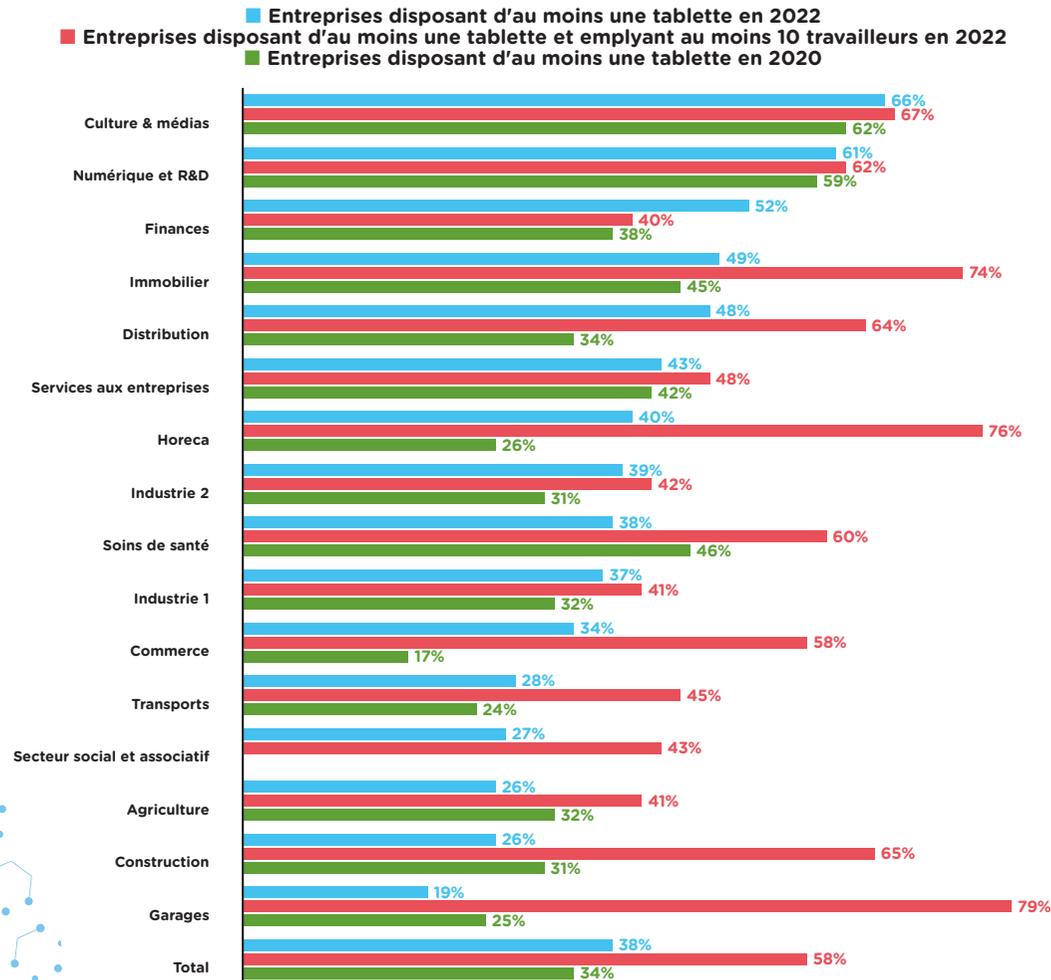
Les comparaisons au niveau sectoriel entre l'économie classique et l'économie sociale sont délicates. En effet, certains secteurs d'activités comptent une population d'entreprises d'économie sociale très réduite, voire inexistante. Cela se reflète nécessairement dans l'échantillon des répondants au présent baromètre. Par conséquent, les comparaisons sectorielles entre l'économie classique et sociale seront partielles, c.-à-d. uniquement sur les secteurs qui ont une population d'entreprises d'économie sociale suffisante pour afficher des taux fiables. Dans le cas des smartphones professionnels, la comparaison par secteur des taux au sein de l'économie classique et sociale n'était pas pertinente.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Les tablettes tactiles génériques ou liées à un métier ont un usage plus spécifique, elles sont donc moins fréquentes que les smartphones au sein des entreprises. 38 % (+4) en sont équipées (58 % des entreprises employant 10 travailleurs et plus). Comme on peut le constater dans le tableau suivant, la présence de tablettes est corrélée au secteur d'activités.

Très fréquentes dans la culture et les médias (66 %) les tablettes le sont beaucoup moins dans le secteur associatif, l'agriculture, la construction et les garages au sein desquels leur taux oscille entre 26 et 19 %.

Taux de tablettes tactiles génériques ou métiers par secteur



Population : toutes les entreprises wallonnes.



Cloud computing et équipements logiciels

En deux ans, le taux d'entreprises wallonnes utilisatrices du Cloud computing a progressé de 9 points, passant de 45 à 54 %. Ce taux atteint même 62 % au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.

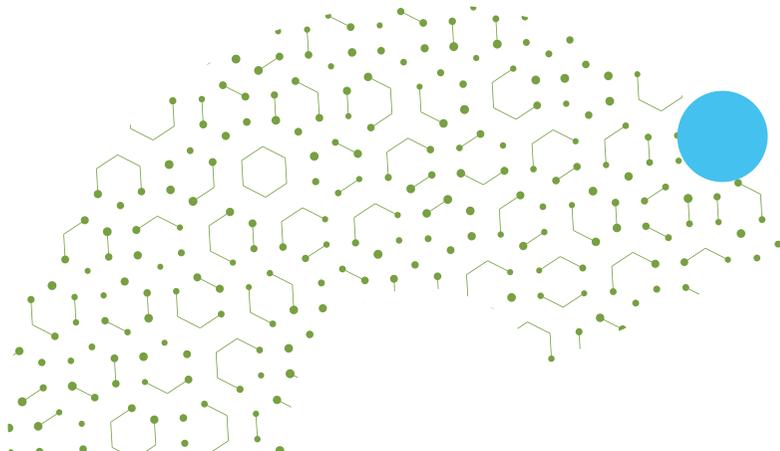
Dès le début des années 2000, le Cloud computing a permis d'alléger l'infrastructure informatique des entreprises en leur offrant la possibilité d'accéder à des logiciels, à de la puissance de calcul, ou encore à une capacité de stockage depuis Internet.

Les avantages du Cloud computing sont notamment :

1. Ne pas devoir acquérir du matériel ou des logiciels qui sont remplacés par des abonnements à des services, ce qui permet de lisser les coûts et éviter des investissements importants difficiles à rentabiliser.
2. Accéder aux services sous contrainte de lieu.

Le télétravail forcé durant la crise Covid de 2021 a favorisé la migration vers le Cloud de certains équipements numériques pour permettre aux entreprises de maintenir une activité à distance en dehors de leurs infrastructures propres.

Si l'on se réfère à la dernière analyse du **DESI**, au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, le taux d'usage du Cloud computing en Wallonie serait nettement plus élevé que la moyenne européenne qui est seulement de 34 %.



Sous-traitance informatique

46 % (stable) des entreprises wallonnes (79 % des entreprises employant 10 travailleurs et plus) **recourent systématiquement, régulièrement ou occasionnellement à la sous-traitance informatique.** La tendance à externaliser les projets informatiques est fortement liée à la taille de l'entreprise. Les TPE, par manque de temps et de ressources, se débrouillent avec les compétences présentes en interne, tandis que, dès que dans l'entreprise qui emploie 5 travailleurs et plus, le recours à la sous-traitance informatique ne cesse de s'intensifier. À partir du seuil de 200 travailleurs employés, les entreprises recourent moins à la sous-traitance informatique, car il devient souvent plus rentable d'internaliser les compétences et de créer un service informatique propre à l'entreprise.

Recours à la sous-traitance informatique

Recours à la sous-traitance informatique selon la taille de l'entreprise en 2022	Économie classique				Économie sociale			
	Systématique	Régulier	Occasionnel	Jamais	Systématique	Régulier	Occasionnel	Jamais
1 à 4	5%	11%	29%	56%	3%	9%	39%	48%
5 à 9	10%	15%	48%	27%	6%	23%	42%	29%
10 à 19	14%	22%	41%	23%	5%	28%	47%	20%
20 à 49	15%	27%	36%	22%	24%	18%	38%	21%
50 à 99	19%	27%	41%	13%	4%	13%	57%	26%
100 à 199	18%	32%	33%	17%	6%	22%	67%	4%
200 à 499	7%	57%	20%	16%	***	***	***	***
500 et plus	4%	59%	34%	2%	***	***	***	***
Total	5%	11%	30%	54%	4%	11%	39%	46%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Les cases vides avec *** signifient que la taille de l'échantillon concerné est nulle ou insuffisante pour produire une valeur exploitable. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²¹.

¹ Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Au niveau sectoriel, le recours à la sous-traitance est plus intense dans les secteurs de services (finances, services aux entreprises, immobilier, etc.) ainsi que dans des secteurs travaillant avec des ERP tels que les garages et les finances par exemple

Recours à la sous-traitance informatique par secteur

Recours à la sous-traitance informatique selon le secteur en 2022	Recours à la sous-traitance informatique	Aucun recours à la sous-traitance informatique	Recours à la sous-traitance informatique en économie sociale
Agriculture	37%	63%	***
Industrie lourde et métal	49%	51%	***
Autres industries	53%	47%	***
Construction	38%	62%	***
Garages	63%	37%	***
Distribution	57%	43%	***
Commerce	48%	52%	63%
Horeca	22%	78%	57%
Transport et logistique	30%	70%	***
Finance	60%	40%	***
Immobilier	44%	56%	***
Numérique et recherche	39%	61%	***
Services aux entreprises	57%	43%	61%
Culture et médias	56%	44%	58%
Soins de santé	41%	59%	52%
Secteur social et associatif	43%	57%	54%
Total	46%	54%	54%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Les cases vides avec *** signifient que la taille de l'échantillon concerné est nulle ou insuffisante pour produire une valeur exploitable. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi².

1 Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Les secteurs leaders du recours à la sous-traitance informatique sur l'ensemble de l'économie et sans tenir compte de la fréquence de ce recours sont par ordre décroissant :



Il ne faut pas s'étonner du fait que le comportement du secteur du numérique et de la recherche soit différent des autres secteurs, car la sous-traitance y est moindre. Par définition, ce secteur emploie des profils numériques qualifiés en interne. Il en va de même dans une moindre mesure pour les soins de santé.

Équipements logiciels

Les logiciels permettent d'automatiser ou d'optimiser des processus administratifs, comptables, de fabrication, de communication, etc. Parmi ces logiciels, on distingue les logiciels génériques qui ont un caractère transversal intersectoriel, des technologies et outils avancés utilisés dans des métiers diversifiés (IA, IOT, etc.), mais néanmoins plus complexes et moins répandus, en particulier au sein des TPE.

Mesurer le taux d'équipement logiciel des entreprises de façon pertinente ne peut se faire in abstracto. Il dépend de la taille et/ou du secteur d'activités des entreprises.

Cela explique pourquoi l'AdN a analysé les équipements logiciels selon trois catégories :

1. **Les logiciels génériques**, mesurés sur l'ensemble des entreprises wallonnes.
2. **Les logiciels RH et de travail collaboratif**, mesurés sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus.
3. **Les technologies et outils avancés**, mesurés sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus.

1. Logiciels génériques

Les logiciels génériques sont par définition largement répandus au sein des entreprises, même si leur intensité d'usage varie avec la taille et le secteur.

L'examen de l'évolution des logiciels générique entre 2020 et 2022 est riche d'enseignements et marquée par le développement de la visibilité digitale sous l'influence des crises Covid de 2021.

Taux de présence des logiciels génériques

Logiciels génériques	2022	2020	2022 (10 et +)	Économie classique 2022	Économie sociale 2022
Gestion de la clientèle et des équipes de vente (CRM) tels que Salesforce par exemple	13%	8%	27%	14%	6%
Stockage de données dans le Cloud de type DropBox, OneDrive, etc.	46%	43%	64%	46%	56%
Réseaux sociaux externes de type Facebook, Instagram, LinkedIn, etc.	54%	37%	72%	54%	68%
Application de gestion de site web (Joomla, WordPress, GoogleSite, Drupal, etc.)	23%	18%	31%	23%	34%
Application d'analyse des performances des sites web de type Google Analytics	18%	14%	29%	17%	19%
Logiciel permettant de générer des tableaux de bord sur les performances de l'entreprise (PowerBI, QlikView, etc.)	13%	6%	26%	13%	6%

Population : toutes les entreprises wallonnes.

L'intégralité des logiciels génériques est en progression au sein des entreprises wallonnes par rapport à 2020.

Plusieurs hausses sont particulièrement significatives :

- L'usage des réseaux sociaux externes passe de 37 à 54 %.
- L'utilisation d'applications de gestion de sites web passe de 18 à 23 %.
- L'usage de Customer Relationship Managers (CRM) passe de 8 à 13 %.
- L'utilisation de logiciels de tableaux de bord passe de 6 à 13 % soit plus qu'un doublement en deux ans.

La présence sur les réseaux sociaux, l'usage d'applications de gestion de sites web ainsi que la mise en œuvre de logiciels de tableaux de bord sont corrélés. L'évolution positive de ces 3 taux démontre qu'une partie des entreprises deviennent plus matures dans la gestion de la relation digitale avec le client et des canaux numériques de communication. Cette évolution positive est également confirmée par la progression de 4 points des outils d'analyse de performances des sites web tels que Google Analytics.

La nette progression de la présence des logiciels de tableaux de bord suggère l'amélioration de l'agilité des entreprises par rapport aux signaux qu'envoie l'analyse des données en temps réel.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

En comparaison avec l'économie classique, l'économie sociale est davantage utilisatrice de réseaux sociaux et d'outils de gestion de site web. Ces différences s'expliquent notamment par :

1. la nature largement servicielle des activités en économie sociale ;
2. un centrage client/bénéficiaire apparemment plus important de la politique commerciale de ces entreprises ;

3. une taille moyenne d'entreprises plus importante que dans l'économie classique : 5 travailleurs en moyenne dans l'économie sociale contre 3 en économie classique. En effet, la variété des fonctions et des tâches, ainsi que la masse de données à traiter, augmentent avec la taille de l'entreprise, ce qui renforce naturellement les besoins en logiciels génériques de tous types au sein des entreprises de taille plus importante que la moyenne.

Taux de présence des logiciels génériques par secteur

Logiciels génériques par secteur en 2022 au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus	Réseau social externe de type Facebook, Instagram etc.	Espace de stockage dans le Cloud	Outil de création de site web de type Wordpress	Logiciel d'analyse des performances du site web de type Google Analytics	Customer Relationship Manager (CRM)	Tableaux de bord (PowerBi, etc.)
Agriculture	29%	22%	7%	6%	2%	3%
Industrie lourde	50%	49%	22%	15%	22%	9%
Autres industries	67%	50%	39%	24%	14%	12%
Construction	44%	42%	20%	14%	7%	14%
Garages	62%	42%	8%	17%	17%	8%
Distribution	66%	45%	31%	11%	23%	26%
Commerce	64%	49%	32%	23%	20%	17%
Horeca	69%	28%	17%	12%	10%	1%
Transport et logistique	41%	36%	14%	13%	14%	13%
Finance	61%	57%	26%	26%	43%	35%
Immobilier	51%	46%	21%	19%	14%	25%
Numérique et recherche	67%	85%	65%	50%	22%	31%
Services aux entreprises	50%	52%	18%	14%	8%	9%
Culture et médias	74%	72%	47%	34%	17%	13%
Soins de santé	33%	42%	12%	7%	10%	4%
Secteur social et associatif	65%	42%	14%	27%	8%	12%
Total	54%	46%	23%	18%	13%	13%

Population : entreprises occupant 10 travailleurs et plus. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²³.

³ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Sans surprise au niveau sectoriel, la présence des logiciels génériques fluctue fortement d'un secteur à l'autre selon la nature de l'activité.

Les secteurs du numérique et de la recherche se distinguent par une utilisation intensive de tous les types de logiciels génériques.

Les secteurs orientés sur les services (finance, immobilier, numérique et recherche) ont une utilisation intensive des logiciels de tableaux de bord, couplée à celle des CRM dans le cas de la finance et des secteurs du numérique.

Les secteurs de la distribution et du commerce se distinguent eux par un taux de présence d'équipement élevé, non seulement au niveau des réseaux sociaux et des outils de création de site web, mais aussi par un usage plus important que la moyenne des CRM et tableaux de bord.

Par ailleurs, soulignons les progrès de l'Horeca en matière de visibilité web au travers des réseaux sociaux (69 %, +4). Le Covid a fortement impacté ce secteur, le contraignant à changer éventuellement de business modèle via une formule « à emporter » qu'il n'était possible de promouvoir qu'au travers d'Internet.

Enfin, le secteur de l'agriculture reste malheureusement en retard de façon générale en matière d'usage de logiciels génériques.

2. Logiciels RH et de travail collaboratif

La crise sanitaire a forcé la collaboration à distance et ainsi démontré toute l'utilité des logiciels facilitant les interactions dématérialisées entre travailleurs tels que les outils collaboratifs (Teams, Slack, Zoom, etc.), les logiciels de gestion de projets (Jira, MS Project, Trello, etc.), ou encore les réseaux sociaux internes d'entreprise, car tous ces outils sont accessibles au travers d'un navigateur et permettent une coordination automatisée du travail en équipes, indépendamment du lieu où se situent les membres de ces équipes. Les logiciels d'enregistrement des prestations des travailleurs ou d'évaluation et de recrutement ne sont pas neufs, mais ils se répandent pour gagner en productivité au niveau des tâches de support liées à la gestion du personnel.

Taux de présence des logiciels RH et de travail collaboratif

Logiciels RH et de travail collaboratif au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus	Taux sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Taux sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2020	Économie sociale 2022
Logiciel d'enregistrement des prestations RH	54 %	33 %	55 %
Logiciels de recrutement et d'évaluation des RH	32 %	***	40 %
Outils de messagerie collaboratifs tels que Teams, Zoom, Webex, Slack, etc.	63 %	33 %	74 %
Gestion documentaire (GED)	29 %	23 %	17 %
Logiciel de gestion de projet de type MS Project, Jira, etc.	21 %	25 %	14 %
Réseau social interne d'entreprise de type YAMMER, Blue Kiwi, etc.	15 %	17 %	22 %

Population : entreprises wallonnes employant 10 travailleurs et plus.
La case contenant *** indique que l'indicateur n'existait pas en 2020.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

La progression la plus significative est celle de 30 points de pourcentage des logiciels collaboratifs et de messagerie (Zoom, Teams, Slack, GoogleMeet, etc.). Cela est plus que probablement dû à une utilisation massive de ces logiciels pour maintenir l'activité des entreprises malgré un télétravail forcé durant le Covid.

Une autre diffusion significative est celle des logiciels d'enregistrement des prestations des travailleurs qui passe de 33 à 54 % en 2022. Enfin, les logiciels de gestion documentaire connaissent une progression de 4 points.

Taux de présence des logiciels RH et de travail collaboratif par secteur

Logiciels RH et de travail collaboratif par secteur au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Logiciels RH enregistrement des prestations	Logiciels RH recrutement et évaluation	Outils collaboratifs et de messagerie (Teams, Zoom, Slack, etc.)	Logiciel de gestion documentaire (GED)	Logiciels de gestion de projets (MS Project, Jira, etc.)	Réseau social interne d'entreprise (Yammer, Blue Kiwi, etc.)
Agriculture	21%	9%	41%	23%	4%	5%
Industrie lourde et métal	56%	34%	67%	30%	21%	14%
Autres industries	57%	32%	67%	27%	24%	9%
Construction	45%	25%	49%	21%	26%	7%
Garages	63%	32%	62%	26%	12%	16%
Distribution	53%	30%	70%	33%	12%	17%
Commerce	51%	25%	45%	16%	11%	10%
Horeca	59%	36%	41%	17%	13%	25%
Transport et logistique	48%	33%	60%	37%	17%	16%
Finance	55%	41%	89%	48%	27%	29%
Immobilier	56%	20%	85%	38%	33%	17%
Numérique et recherche	90%	49%	95%	63%	74%	38%
Services aux entreprises	59%	42%	83%	45%	36%	24%
Culture et médias	77%	27%	97%	45%	36%	18%
Soins de santé	60%	38%	56%	20%	13%	10%
Secteur social et associatif	58%	41%	75%	20%	5%	16%
Total	54%	33%	63%	29%	22%	15%

Population : entreprises occupant 10 travailleurs et plus. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi².

4 Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Les logiciels de gestion de projets ou encore les réseaux sociaux internes d'entreprises présentent des variations comprises dans la marge d'erreur et sont dès lors restés stables entre 2020 et 2022.

Au niveau sectoriel, le contraste entre des usages du numérique apparaît à nouveau entre les secteurs basés sur les services et la donnée et ceux dont l'activité est moins, voire non dématérialisable, au contact direct du client. Ainsi, l'agriculture, constellée de petites exploitations familiales de deux travailleurs en moyenne, a logiquement un usage moins intensif de tous les logiciels de gestion des ressources humaines et de travail collaboratif, à l'exception des messageries de type Teams, Zoom, Slack etc. Il ne faut pas y voir un manque de maturité numérique, mais bien une utilité moindre de ces technologies pour l'activité principale.

À l'opposé de l'agriculture, on trouve le secteur du numérique et de la recherche qui a une utilisation plus intensive que la moyenne de tous les logiciels, sauf peut-être ceux servant à recruter et évaluer le personnel.

Par ailleurs, des secteurs technophiles de services tels que la culture et les médias, les services aux entreprises ainsi que la finance se distinguent par une automatisation plus poussée de la gestion documentaire, des projets et des interactions entre les collaborateurs au sein d'un réseau social interne.

63%

des entreprises de 10 travailleurs et plus utilisent les outils numériques de collaboration et de messagerie, c'est 30 points de plus qu'en 2020.

3. Technologies et outils avancés

Du point de vue global, la présence des technologies et outils avancés (IA, IOT, Big et Smart data, HPC, drones et robots de service) reste souvent anecdotique.

Taux de présence des technologies et outils avancés

Technologies et outils avancés au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus	Entreprises occupant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises occupant 10 travailleurs et plus en 2020
3D printing	5%	5%
Intelligence artificielle (IA)	7%	4%
Capteurs intelligents (IOT)	9%	7%
Analyse massive de données (BIG et SMART DATA)	9%	13%
Calcul Haute Performance (HPC)	4%	3%
BLOCKCHAIN	5%	5%
Réalité augmentée et virtuelle (AR/VR)	5%	5%
Robots de service	4%	3%
Drones	5%	3%

Population : entreprises wallonnes employant au moins 10 travailleurs.

Entre 2020 et 2022, seules deux technologies avancées marquent une progression :

- L'IA, qui passe de 4 à 7 % ;
- L'IOT, qui augmente de 7 à 9 %.

Le reste des technologies et outils envisagés dans le tableau ci-dessus affichent des taux faibles et aucune progression, voire un recul en matière d'analyse de données à grande échelle.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Au niveau sectoriel, l'usage des technologies et outils avancés est fortement corrélé à la nature de l'activité.

Il est logique que l'usage de **l'impression 3D (stable)** soit surtout répandu dans l'industrie lourde (16 %), les autres industries (11 %) et les garages (10 %), par exemple

pour la production de petites pièces de rechange ou de matériel à usage médical (y compris des mini-prothèses). De même que dans le secteur de la culture et des médias (13 %), pour la production de pièces ornementales, décoratives ou ludiques. Le taux d'impression 3D dans la construction peut sembler bas, mais il faut savoir que les imprimantes 3D dédiées à ce secteur sont du matériel (très) lourd, que peu

Taux de présence des technologies et outils avancés

Technologies avancées par secteur au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Impression 3D	IA	IOT	Smart et big data	HPC	Blockchain	XR	Robots de service	Drones
Agriculture	0 %	1%	6 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1%
Industrie métallurgique	16 %	5%	11%	5 %	7 %	4 %	5 %	5 %	3%
Autres Industries	11%	7%	11%	10 %	3 %	5 %	4 %	2 %	4%
Construction	4%	4%	9%	7 %	2 %	1%	3 %	5 %	9%
Garages	10%	8%	10%	9%	0 %	2 %	3 %	9%	0%
Distribution	6%	1%	6%	12%	1%	4%	1%	1%	3%
Commerce	2%	0%	5%	2%	1%	1%	2%	2%	4%
Horeca	6%	4%	7%	0%	1%	3%	2%	11%	2%
Transports	3%	6%	11%	15%	1%	8%	2%	2%	6%
Finances	2%	6%	12%	12%	6%	6%	4%	11%	6%
Immobilier	2%	3%	6%	5%	0%	14%	16%	0%	14%
Numérique et R&D	5%	28%	27%	29%	18%	20%	14%	8%	7%
Services aux entreprises	5%	19%	14%	15%	9%	3%	10%	4%	5%
Culture & médias	13%	16%	16%	27%	0%	6%	26%	0%	1%
Soins de santé	6%	3%	6%	4%	4%	5%	5%	5%	3%
Secteur social et associatif	9%	1%	2%	5%	0%	1%	0%	0%	1%
Total	5 %	7 %	9 %	9 %	4 %	4 %	5 %	4 %	5 %

Population : entreprises wallonnes employant au moins 10 travailleurs. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²⁵.

5 Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

de sociétés peuvent s'offrir. Le marché est donc concentré autour de quelques offreurs clés (moins de cinq offreurs en Wallonie sur base des données disponibles sur [DigitalWallonia](#)). En 2022, cette technologie avancée ne marque aucune progression par rapport à 2020.

Les secteurs du numérique et de la recherche (28 %), de la culture et des médias (19 %) ainsi que des services aux entreprises (16 %) sont à l'origine de la progression de **l'IA (+3)** entre 2020 et 2022. Cette évolution s'explique notamment par une culture de la donnée au sein de ces secteurs ainsi que par la présence plus importante de technologies avancées requises par l'activité principale selon le principe du « le digital appelle le digital ». De manière un peu plus surprenante, les entreprises issues de l'industrie, du numérique et de la recherche ne montrent pas de progression en la matière, malgré leur position de précurseurs dans le domaine de l'IA. Le taux de présence de l'IA de 7 % en Wallonie est similaire à celui des entreprises européennes qui est de 8 % (source : [Desi 2022](#)).

Les trois principaux secteurs à l'origine de la progression de **l'IOT (+2)** sont le numérique et la recherche (27 %) pour la production et l'installation, la culture et les médias (16 %) et les services aux entreprises (principalement la partie consultance) (14 %) pour les applications. À nouveau, du point de vue de la construction, le secteur est essentiellement client de l'IoT et non offreur.

La **stagnation voire le recul du Smart et du Big Data (-4)** entre 2020 et 2022 est interpellant, d'autant que l'on pourrait attendre de l'industrie au sens large une utilisation plus importante en vue du passage à l'industrie 4.0. À l'évidence, les deux secteurs les plus utilisateurs de gros volumes de données sont le numérique et la recherche (29 %) ainsi que la culture et les médias (27 %). À noter aussi que le secteur transport et logistique (15 %) commence à valoriser la gestion des données à grande échelle.

Pour avoir l'utilité du **Calcul Haute Performance (HPC) (+1)**, il faut préalablement traiter de gros volumes de données (Big et Smart Data). Vu que le big et le smart data font l'objet d'une adoption très limitée, il est logique que le HPC fasse l'objet d'usages très spécifiques dans des secteurs de pointe peu nombreux, comme le numérique et la recherche (27 %).

La blockchain (stable) est surtout présente au sein des secteurs où les cas d'usage de la blockchain sont également constatés au niveau mondial : numérique et recherche, finance, immobilier, transport et logistique ainsi que dans l'industrie. Ces secteurs se caractérisent par un besoin de traçabilité et de confiance dans l'exactitude des données. Les secteurs de la finance et celui de la culture et des médias subissent un repli lié aux expériences négatives en rapport avec la spéculation et la déception d'attentes parfois exagérées telles que de voir disparaître le système bancaire au profit de la blockchain. (Source : [Agoria](#), 2022)

Les robots de service (+1) ont de nombreuses applications, depuis la surveillance jusqu'à l'accueil des patients en hôpitaux, en passant par le levage d'objets lourds dans les garages. Il n'est donc pas surprenant que les secteurs où ils sont le plus utilisés soient les finances (11 %), les garages (9 %), le numérique et la recherche (8 %), et la santé (5 %), autant de secteurs où l'usage de tels robots peut s'avérer utile. Le taux de présence de 5 % dans les soins de santé et la construction est relativement bas. Pour la construction, c'est le morcellement des compétences (ultraspécialisation par métier dans de petites entités) qui joue, car seuls les intégrateurs proposent ce genre d'offre dans un « package bâtiment ».

La réalité étendue (XR) (stable) est principalement présente dans l'industrie des médias et de la culture en raison du développement de la VR comme nouveau support pour la production (Virtual Sets), dans le gaming et les expériences immersives (artistiques, divertissement). L'immobilier a également vu une utilisation positive de cette technologie dans la représentation virtuelle des espaces et les applications liées au BIM.

La simulation et la combinaison de la XR avec les « jumeaux numériques » est en recrudescence dans la R&D. Enfin, l'utilisation de la XR poursuit sa croissance dans le monde de la formation et du marketing.

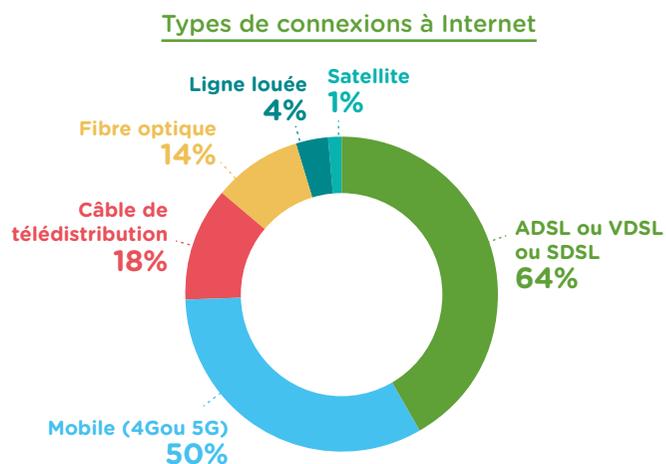
Enfin, **les drones (stable)** sont surtout présents dans deux secteurs : l'immobilier (14 %) et la construction (9 %) vu le nombre d'applications potentielles dans ces secteurs (depuis le tournage de vidéos jusqu'à la photogrammétrie). En revanche, les taux d'usage dans l'agriculture où ils sont utilisés pour inspecter l'état des cultures notamment, ou encore dans la culture et les médias pour des prises de vue entre autres, sont étonnamment faibles.

Connexion à Internet

99 % (+3) des entreprises wallonnes sont connectées à Internet. Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, le taux de connexion est de 100 %.

Pour les plus petites entreprises et les indépendants, il faut cependant savoir que certains dirigeants ne distinguent pas leur connexion professionnelle de la connexion de leur ménage. Sans cette prise en compte, le taux serait de 96 %, inchangé par rapport à 2020 pour l'ensemble des entreprises.

Beaucoup d'entreprises wallonnes (64 %) privilégient encore le xDSL comme mode de connexion fixe à Internet. La ligne louée et la fibre optique sont plus performantes, mais ne deviennent rentables qu'en cas de circulation montante et descendante équivalentes de gros volumes de données. Or, 94 % des entreprises wallonnes emploient moins de 5 travailleurs, elles n'ont donc pas toujours l'utilité de telles performances de débit proportionnellement aux coûts que cela engendre. Le mobile arrive en seconde position des modes de connexion et s'ajoute très souvent à la connexion fixe. En troisième position, on retrouve le câble de distribution qui passe de 16 à 18 % par rapport à 2020. C'est la seule progression observée dans les modes de connexion à Internet par rapport au dernier baromètre.



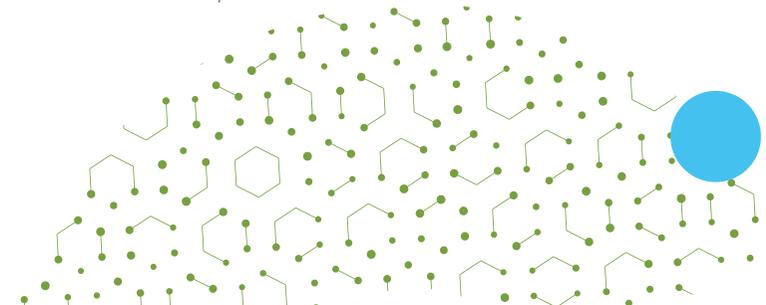
Population : toutes les entreprises wallonnes. Le total est supérieur à 100 % car les entreprises disposent souvent de plusieurs connexions à Internet.

La répartition sectorielle de la connexion à Internet a également peu changé par rapport à 2020, car les taux de connexion plafonnaient déjà pratiquement partout, sauf en agriculture, dans les autres industries, le commerce et l'Horeca. Ces 4 secteurs sont à l'origine de la complétion du taux de connexion à Internet, puisque l'Horeca enregistre une augmentation de 10 points de pourcentage, plafonnant désormais à 96 %, tandis que l'agriculture et les autres industries augmentent de 8 points de pourcentage, suivies par la métallurgie (+2).

Taux de connexion à Internet par secteur

Connexion à Internet par secteur	Taux sur toutes les entreprises en 2022	Taux sur toutes les entreprises en 2020
Agriculture	97 %	89 %
Industrie lourde	99 %	97 %
Autres industries	97 %	91 %
Construction	100 %	96 %
Garages	100 %	100 %
Distribution	100 %	98 %
Commerce	100 %	95 %
Horeca	96 %	85 %
Transport et logistique	100 %	100 %
Immobilier	100 %	100 %
Numérique et recherche	99 %	100 %
Services aux entreprises	99 %	100 %
Culture et médias	100 %	94 %
Soins de santé	100 %	100 %
Secteur social et associatif	100 %	***
Total	99 %	96 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.



4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Par ailleurs, il est intéressant de constater que la connexion par satellite a pratiquement disparu de tous les secteurs, à l'exception du transport (7 %), de l'agriculture (6 %) et du numérique et de la recherche (3 %).

Les soins de santé (71 %), directement suivis par le secteur associatif (66 %), se distinguent par des taux de connexion mobiles à Internet particulièrement élevés par rapport au taux moyen de 50 %.

Enfin, concernant le câble, il est davantage présent au sein du secteur associatif (27 %), de l'agriculture (24 %) et du commerce (22 %).

Sites web

48 % (+3) des entreprises wallonnes disposent d'un site web. Cela peut sembler faible, mais à nouveau, la taille de l'entreprise influence fortement ce taux d'équipement.

En effet, 84 % (stable) des entreprises wallonnes employant 10 travailleurs et plus possèdent un site. Ce taux est cependant légèrement inférieur à la moyenne nationale (87 %) pour cette taille d'entreprises. (Source : [baromètre fédéral de la Société de l'Information 2020, SPF Economie](#)).

L'économie sociale est nettement plus équipée en sites web que l'économie classique.

Taux de site web selon que les entreprises sont actives en économie classique ou sociale

Taux de site web	Taux sur toutes les entreprises en 2022	Taux sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022
Économie classique	47 %	84 %
Économie sociale	71 %	77 %
Total	48 %	84 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Les disparités sectorielles en matière de sites web sont également assez marquées, comme en témoigne le tableau ci-dessous.

Taux de site web par secteur

Taux de site web par secteur en 2022	Taux sur toutes les entreprises en 2022	Taux sur toutes les entreprises en 2020	Taux sur les entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Économie sociale en 2022
Numérique et recherche	74 %	66 %	98 %	*
Autres industries	68 %	55 %	85 %	*
Secteur social et associatif	65 %	****	67 %	77 %
Immobilier	59 %	48 %	96 %	*
Commerce	58 %	53 %	73 %	80 %
Industrie lourde	56 %	61 %	90 %	*
Distribution	55 %	60 %	92 %	*
Garages	54 %	48 %	92 %	*
Finance	53 %	54 %	80 %	*
Culture et médias	61 %	63 %	100 %	83 %
Transport et logistique	49 %	34 %	69 %	*
Horeca	45 %	53 %	79 %	56 %
Services aux entreprises	41 %	45 %	90 %	63 %
Construction	40 %	46 %	83 %	*
Agriculture	38 %	18 %	84 %	*
Soins de santé	35 %	24 %	85 %	71 %
Total	48 %	45 %	84 %	71 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Les cases vides avec une* indiquent les secteurs dont les populations d'entreprises d'économie sociale sont insuffisantes pour analyser le taux d'équipement de manière fiable. Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²6.

6 Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Beaucoup de secteurs sont en progression, parfois importante, dans l'équipement en site web. Le Top 3 des progressions :



Le top 5 des secteurs disposant d'un site est par ordre décroissant :



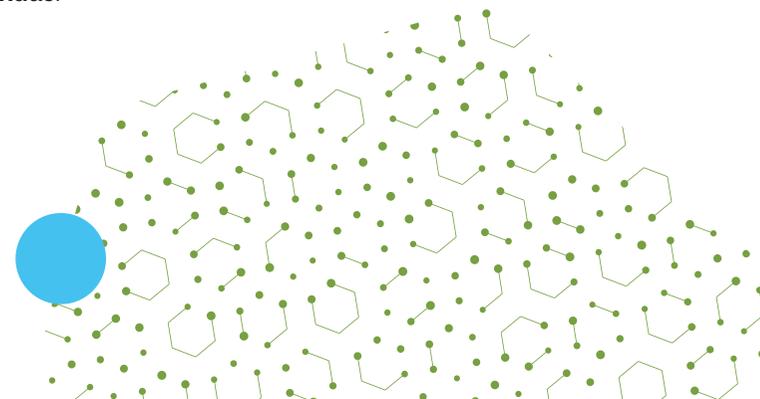
Ce top 5 est très semblable à celui de 2020, avec une nuance importante toutefois. En effet, le secteur social et associatif, analysé pour la première fois cette année, a quelque peu bousculé la hiérarchie en entrant dès le départ dans les premières places du classement reléguant ainsi, la distribution et les services aux entreprises plus loin dans le classement.

Par ailleurs, il est intéressant de constater qu'au sein de presque tous les secteurs qui permettent la comparaison, les entreprises de l'économie sociale sont nettement plus présentes sur le Web au travers d'un site que les entreprises de l'économie classique.

Lorsque les mesures d'équipement numérique sont réalisées au sein des secteurs, le taux d'erreur varie de 6 à 8 %, particulièrement au sein des petits secteurs tels que la finance, le numérique et la recherche, etc. Cela explique pourquoi l'équipement en sites web de certains secteurs régresse, du moins en apparence. C'est le cas de l'industrie lourde (-5) ou encore de la distribution (-5) pour lesquels cette évolution n'est peut-être pas significative. Malheureusement, pour l'Horeca, la baisse est à la limite de la marge d'erreur ce qui laisse supposer une réelle diminution du taux d'équipement en site web de ce secteur. Elle peut éventuellement s'expliquer par les dégâts causés par la crise Covid sur ce secteur qui accuse, depuis lors, un manque important de personnel qualifié, beaucoup de faillites et des difficultés récurrentes qui poussent peut-être les patrons à remettre la création/gestion d'un site web au second rang des priorités. Une autre possibilité qui se combine éventuellement avec cette première hypothèse est que la crise sanitaire a fait disparaître des entreprises qui avaient bien un site, mais qui n'a pas permis de maintenir l'entreprise à flot pendant la crise.

Le cas du secteur de la santé est particulier. La publicité pour les actes médicaux est strictement réglementée en Belgique, par la loi Qualité d'une part, et par les codes de déontologie médicale d'autre part. Il n'est donc pas étonnant que seulement 35 % des entreprises soient équipées d'un site. Le secteur affiche toutefois une belle progression de 11 points par rapport à 2020.

En résumé, on peut affirmer que le taux de présence des sites web varie selon les besoins de visibilité web perçus par les entreprises et la place de la vente dans leur « core business ». Par conséquent, les secteurs de services qui ont une activité reposant davantage sur l'usage de la donnée et la vente sont leaders de la possession de sites web. Enfin, l'impact de la crise du Covid se manifeste positivement par une amélioration sensible de la présence de sites web au sein de toutes les entreprises, tous secteurs confondus.



Sécurité informatique

La problématique de la cybersécurité s'est tristement illustrée dans l'actualité du début 2022 avec le blocage de plusieurs systèmes informatiques tant dans le secteur privé que dans le secteur public, notamment contre rançons. Ces attaques ont eu le mérite de remettre la sécurité informatique au cœur des préoccupations des chefs d'entreprises. C'est capital dans la mesure où la politique des entreprises en la matière doit être définie par le management qui doit adopter les bonnes mesures de protection et établir le plan d'action à mettre en œuvre en cas de découverte de faille ou d'attaque avérée.

En Wallonie, 25 % (-13) des entreprises wallonnes reconnaissent avoir déjà rencontré un incident de sécurité informatique au cours des deux dernières années. Ces incidents se répartissent comme suit.

Incidents de sécurité informatique rencontrés par les entreprises ayant signalé un incident

Incidents de sécurité informatique en 2022	Taux 2022 toutes entreprises	Taux 2020 toutes entreprises	Taux 2022 (10 et +)	Économie sociale
Interruption d'activités à la suite d'une panne ou à un blocage par un « ransomware » ou encore un « malware »	18 %	18 %	27 %	20 %
Autres incidents de sécurité informatique (inondation d'un réseau afin d'empêcher son fonctionnement, perturbation des connexions entre deux machines empêchant l'accès à un service particulier, etc.)	5 %	14 %	8 %	4 %
Destruction de données de l'entreprise	5 %	6 %	8 %	4 %
Divulgaration de données confidentielles	2 %	3 %	4 %	1 %
Aucun incident de sécurité informatique à ce jour	75 %	62 %	63 %	75 %

Population : toutes les entreprises dotées d'un ordinateur. Le total est supérieur à 100 %, car les entreprises peuvent rencontrer plusieurs types d'incidents informatiques.

L'année 2021, marquée par le Covid, a vu une diminution substantielle (-13) des incidents de sécurité informatique au sein des entreprises wallonnes. La diminution de l'activité, voire la mise en veille de nombre d'entreprises durant la crise sanitaire, n'est pas étrangère à cette baisse. Espérons aussi qu'elle n'est pas uniquement le résultat d'une absence de monitoring des incidents durant la crise, mais plutôt le fruit des actions de prévention détaillées ci-après.

Outre l'interruption d'activités et les frais qu'elle occasionne lors d'une attaque informatique, les entreprises risquent des fuites de données confidentielles si elles refusent de payer la rançon qui leur est demandée.

Pour mieux évaluer ces risques, l'AdN a examiné une série de pratiques susceptibles de renforcer la sécurité informatique. Celles-ci sont d'autant plus importantes que seulement 16 % (+4) des entreprises wallonnes sont assurées contre les conséquences néfastes d'un problème informatique. Même si ce taux est en progression par rapport au dernier baromètre, il reste trop faible. L'économie sociale est un peu plus prévoyante en la matière avec 18 % d'entreprises assurées.

Pour les entreprises concernées, les inondations de juillet 2021 ont montré, de manière encore plus violente que le Covid, combien le numérique et la sauvegarde des données dans le Cloud pouvaient faire la différence en matière de résilience. L'assurance contre les conséquences d'un incident de sécurité informatique doit, elle aussi, obligatoirement faire partie du plan d'entreprise pour rebondir en cas de crise majeure.

Le tiercé des bonnes pratiques de sécurité adoptées par les entreprises régionales est la **mise à jour régulière de l'infrastructure (65 %)**, **l'authentification des utilisateurs par login et mot de passe (64 %)**, et enfin, **l'utilisation de pare-feu pour protéger les réseaux (54 %)**.

25 %

des entreprises wallonnes reconnaissent avoir rencontré un incident de sécurité informatique ces 2 dernières années.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Mesures de sécurité informatique

Mesures de sécurité informatique mises en œuvre par les entreprises wallonnes	Taux 2022 toutes entreprises	Taux 2020 toutes entreprises	Taux 2022 pour les entreprises employant 10 travailleurs et plus	Économie sociale en 2022
Mises à jour régulières de l'infrastructure (OS, applications, antivirus, etc.)	65 %	63 %	84 %	72 %
Authentification par login et mot de passe pour l'ouverture de sessions et les accès au réseau de l'entreprise	64 %	64 %	79 %	62 %
Utilisation d'un pare-feu pour protéger le réseau interne de l'entreprise	55 %	54 %	81 %	61 %
Sauvegardes de données dans le Cloud	50 %	43 %	72 %	45 %
Sensibilisation du personnel à la sécurité informatique	46 %	38 %	66 %	46 %
Connexions à des VPN pour protéger les échanges avec l'extérieur	30 %	28 %		33 %
Cryptage (chiffrage) de certaines données confidentielles	17 %	22 %	28 %	7 %
Dispositifs d'authentification complémentaires (SMS ou application de validation, reconnaissance faciale, lecteur d'empreintes, etc.)	30 %	21 %	30 %	17 %
Traçabilité des connexions et des opérations	16 %	17 %	42 %	14 %
Documentation à disposition du personnel sur les règles élémentaires de sécurité informatique	19 %	15 %	66 %	21 %
Recours au « security by design » (processus de travail tenant compte dès le départ des questions de sécurité)	19 %	7 %	28 %	19 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Le total est supérieur à 100 %, car les entreprises peuvent mettre en œuvre plusieurs mesures de sécurité informatique en même temps.

Par rapport au dernier baromètre, on constate une nette progression des sauvegardes de données dans le Cloud, de la sensibilisation du personnel à la thématique, ainsi qu'une progression de 7 points de pourcentage de la double authentification des utilisateurs. La mise à disposition de documentation ainsi que le « security by design » sont également en hausse significative. Sans surprise, les grandes entreprises sont plus à la pointe de la sécurité informatique que les plus petites structures, car elles gèrent un plus grand nombre d'utilisateurs et de données avec des ressources qualifiées en interne. La progression de certaines des bonnes pratiques de sécurité par rapport à 2020 suggère une prise de conscience croissante de la part des entreprises face aux dangers numériques qui les guettent.

Analyser les incidents de sécurité informatique sous l'angle sectoriel s'avère délicat. En effet, un faible taux d'incidents de sécurité informatique peut évidemment être lié à l'application de mesures de sécurité efficaces, mais aussi à un faible usage du numérique et donc une fréquence d'incidents moindre, ou encore à un usage peu intensif du numérique associé à une faible connaissance des incidents de sécurité qui conduit à une détection limitée des problèmes. Le tableau qui suit doit donc être interprété avec une prudence redoublée et en ne se méprenant pas sur les couleurs vertes qui dénotent comme ailleurs une surreprésentation (d'incidents) et donc une situation à priori défavorable.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Incidents de sécurité informatique par secteur

Incidents de sécurité informatique 2022	Indisponibilité des services informatiques durant plusieurs heures (pannes, blocage des logiciels contre rançon, etc.)	Destruction de données (virus malveillant ou malware, etc.)	Divulgaration de données confidentielles (intrusion avec vol de données, hameçonnage ou phishing, hacking, etc.)	Un autre incident informatique	Aucun incident de sécurité informatique n'a été observé
Agriculture	18 %	6 %	4 %	4 %	74 %
Industrie lourde	14 %	7 %	3 %	6 %	80 %
Autres industries	21 %	6 %	1 %	7 %	72 %
Construction	13 %	5 %	0 %	7 %	78 %
Garages	12 %	6 %	0 %	1 %	87 %
Distribution	34 %	10 %	5 %	1 %	56 %
Commerce	17 %	7 %	2 %	2 %	78 %
Horeca	13 %	2 %	1 %	10 %	76 %
Transport et logistique	17 %	1 %	0 %	1 %	82 %
Finance	21 %	0 %	0 %	0 %	79 %
Immobilier	15 %	7 %	7 %	0 %	78 %
Numérique et recherche	15 %	4 %	2 %	9 %	78 %
Services aux entreprises	20 %	3 %	1 %	9 %	70 %
Culture et médias	12 %	7 %	0 %	7 %	85 %
Soins de santé	18 %	5 %	0 %	4 %	77 %
Secteur social et associatif	27 %	0 %	1 %	4 %	69 %
Total	18 %	5 %	2 %	5 %	75 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.

Les couleurs bleue ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²⁷.

⁷ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur bleue signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)

Les forts taux d'incidents au sein des secteurs industriels, de la distribution, des finances et des secteurs du numérique et de la recherche sont probablement liés à des mesures de sécurité informatique plus nombreuses et mieux maîtrisées qui rendent ces entreprises moins vulnérables par rapport aux interruptions de service et aux cyber-attaques.

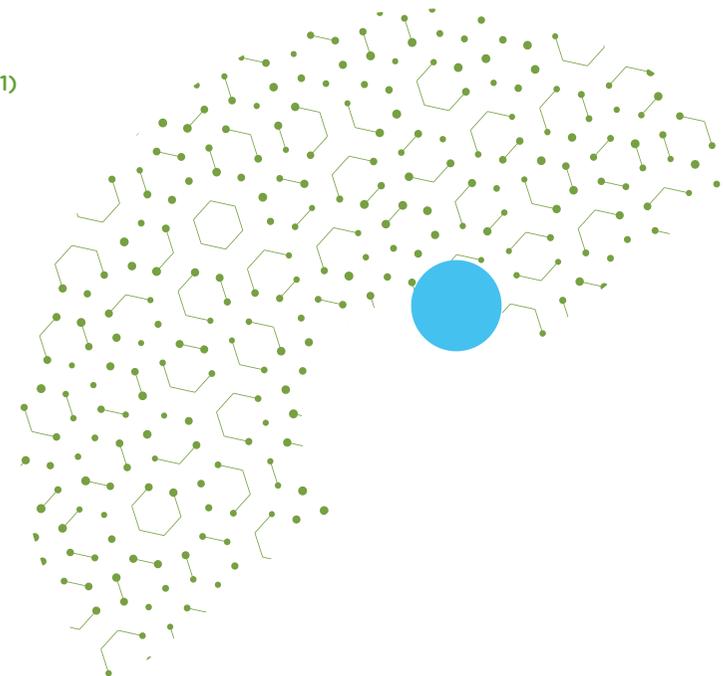
On soulignera enfin que seulement 6 % des entreprises wallonnes ont fait réaliser un audit de sécurité informatique l'année précédente (18 % des entreprises employant 10 travailleurs et plus). C'est peu, d'autant plus que la Wallonie propose un **chèque entreprise cybersécurité** qui prend en charge une grande partie du coût de cet audit. Ces taux sont totalement stables par rapport à 2020. Le travail de sensibilisation reste entier.

Audit de sécurité informatique

Audit de sécurité informatique 2022	Taux sur toutes les entreprises	Taux sur les 10 et +	Économie sociale
Oui, il y a moins d'un an	6 %	18 %	7 %
Oui, il y a plus d'un an mais moins de 3 ans	5 %	13 %	5 %
Oui, il y a plus de trois ans	2 %	5 %	0 %
Non, jamais	87 %	64 %	88 %

Population : toutes les entreprises.

Globalement, 87 % des entreprises n'ont donc jamais fait réaliser d'audit de cybersécurité et cette proportion est encore plus forte dans le secteur social et associatif (95 %), l'horeca (94 %) ou les soins de santé (92 %).



4. INFRASTRUCTURES (AXE 1)





5 ORGANISATION (AXE 2)

L'adoption des technologies et de leurs nouveaux usages par les ressources humaines et par les différentes parties prenantes de l'entreprise est indispensable à la réussite des projets de transformation numérique des entreprises. C'est pourquoi l'AdN étudie le volet humain de la digitalisation sous l'angle de la conduite des projets numériques, de l'implication du management dans le changement, ou encore de l'impact des technologies sur les formes de travail (télétravail). La formation des travailleurs à l'usage du numérique ainsi que la présence de profils qualifiés à la disposition des entreprises sont deux autres facteurs clés de succès de la transformation digitale également envisagés dans ce chapitre.

Conduite des projets numériques

Pour la première fois, l'AdN a enquêté sur les types de projets numériques menés au sein des entreprises wallonnes. Comme déjà évoqué, à peine 47 % d'entre elles déclarent avoir conduit au moins un projet de numérisation au cours des deux dernières années. La taille de l'entreprise influence significativement la conduite de ce type de projet. Ainsi, le pourcentage monte à 71% pour les entreprises occupant 10 travailleurs ou plus.

Projets de numérisation menés par les entreprises au cours des deux dernières années

	Toutes les entreprises	Entreprises d'économie sociale	Entreprises occupant 10 travailleurs et plus
Création ou rénovation du site web	23 %	40 %	40 %
Acquisition et paramétrage d'un nouveau logiciel	21 %	19 %	39 %
Numérisation de processus de travail	14 %	13 %	36 %
Liaisons informatiques avec des partenaires	14 %	13 %	25 %
Développement du marketing digital	11 %	10 %	21 %
Développement d'un ou plusieurs logiciels spécifiques	9 %	10 %	25 %
Développement de la vente en ligne	7 %	6 %	10 %
D'autres projets numériques	6 %	8 %	8 %
Aucun projet numérique ces deux dernières années	53 %	46 %	29 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.



ORGANISATION (AXE 2)

Proportionnellement, l'économie sociale mène davantage de projets de numérisation que l'économie classique. En effet, il n'y a que 46 % d'entreprises d'économie sociale qui n'ont mené aucun projet numérique entre 2020 et 2022 contre 53 % en économie classique.

Par ailleurs, l'économie sociale a un taux de création/amélioration de sites web pratiquement deux fois supérieur à celui de l'économie classique, ce qui confirme la plus grande maturité numérique de l'économie sociale en matière de visibilité et

de communication au travers des canaux numériques. Les taux relatifs aux autres types de projets de numérisation sont comparables à ceux de l'économie classique.

Pour que l'analyse des projets numériques sous l'angle sectoriel soit plus lisible, les projets liés au marketing, aux sites web et à la vente ainsi que les « les autres projets numériques » ont été regroupés sous l'appellation « projets numériques liés au marketing et à la vente ».

Projets de numérisation menés par les entreprises wallonnes au cours des deux dernières années

Projets de numérisation menés au sein des secteurs 2022	Projets numériques liés au marketing et à la vente	Acquisition de nouveaux logiciels	Liaisons informatiques	Numérisation des processus de travail	Développement d'un ou plusieurs logiciels spécifiques	Aucun projet numérique ces deux dernières années
Agriculture	20 %	15 %	7 %	9 %	6 %	67 %
Industrie lourde et métal	33 %	21 %	21 %	16 %	8 %	54 %
Autres industries	51 %	25 %	13 %	12 %	15 %	41 %
Construction	18 %	15 %	9 %	8 %	7 %	67 %
Garages	14 %	3 %	12 %	12 %	6 %	72 %
Distribution	37 %	23 %	14 %	15 %	6 %	62 %
Commerce	42 %	14 %	10 %	10 %	11 %	45 %
Horeca	22 %	3 %	6 %	9 %	4 %	77 %
Transport et logistique	21 %	22 %	8 %	8 %	2 %	63 %
Finance	27 %	18 %	30 %	35 %	17 %	43 %
Immobilier	23 %	36 %	25 %	31 %	7 %	37 %
Numérique et recherche	63 %	41 %	45 %	45 %	46 %	19 %
Services aux entreprises	26 %	33 %	15 %	17 %	8 %	50 %
Culture et médias	49 %	31 %	24 %	24 %	4 %	43 %
Soins de santé	22 %	26 %	8 %	8 %	1 %	52 %
Secteur social et associatif	33 %	20 %	16 %	9 %	4 %	55 %
Total	31 %	21 %	14 %	14 %	9 %	53 %

Population : toutes les entreprises wallonnes. Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs à la moyenne attendue pour un groupe d'individus selon le Chi².

1 Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Avec seulement 23 % des entreprises ayant mené des projets numériques sur les deux dernières années, le secteur Horeca mène significativement moins de projets numériques que les autres secteurs. Avec des taux de 33 %, il est suivi de près par l'agriculture, la construction et les garages.

La nature de l'activité de ces secteurs est à la fois physique (non dématérialisable) et au contact direct du client, ce qui a pour effet de ralentir la numérisation des entreprises de petite taille actives au sein de ces secteurs qui ont été fortement impactés par le Covid.

Le commerce, qui d'habitude a une technophilie moyenne, se démarque dans le développement de projets digitaux liés au marketing et à la vente. Cela peut sembler trivial, mais les progrès du commerce en matière de marketing et de vente au travers des canaux numériques datent seulement de 2020, dynamisés par la crise Covid, et semblent se poursuivre pour le mieux.

La finance, l'immobilier, ainsi que la culture et les médias sont parmi les leaders des projets de numérisation puisque, comme on l'a dit, ils sont essentiellement basés sur des services réalisables à distance et ont automatisé tout ou partie du traitement de leurs données.

Signalons que les autres industries se distinguent par le développement de logiciels spécifiques ainsi que par les projets numériques liés au marketing et à la vente.

Enfin, avec plus de 80 % d'entreprises ayant conduit au moins un projet numérique ces deux dernières années, les secteurs du numérique et de la recherche sont les plus intensifs en la matière.

L'AdN a aussi enquêté sur le contenu des plans d'action associés aux projets numériques. Avec 70 % des entreprises qui n'ont pas formalisé de plan d'action, le manque de méthode de gestion des projets se fait sentir et ne se résout que partiellement à mesure que la taille de l'entreprise augmente.

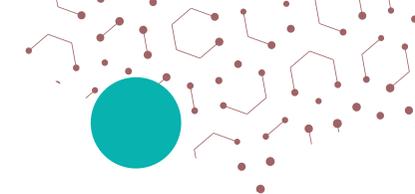
Éléments composant les plans d'action associés aux projets de numérisation en 2022

Éléments composant les plans d'actions associés aux projets de numérisation	Entreprises ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022	Entreprises d'économie sociale ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022	Entreprises ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022 et employant 10 travailleurs et plus
Les différentes actions à réaliser	20 %	27 %	38 %
Un échéancier pour la réalisation de ces actions	12 %	25 %	28 %
La ou les personne(s) responsable(s) de ces actions	14 %	34 %	35 %
Des indicateurs de résultats	6 %	9 %	13 %
Nous n'avons pas formalisé de plan d'action pour nos projets de numérisation	70 %	57 %	47 %

Population : 47 % d'entreprises wallonnes ayant mené au moins un projet de numérisation entre 2020 et 2022.

Ces taux donnent à penser que les projets de numérisation de beaucoup d'entreprises wallonnes sont encore réalisés au coup par coup en fonction des besoins identifiés et des moyens disponibles pour les rencontrer. De plus, ils s'inscrivent rarement dans une démarche de transformation numérique globale. Une des explications à cette situation est que 94 % des entreprises wallonnes emploient moins de 5 travailleurs, ce qui implique que beaucoup de projets numériques (ou non) sont menés sans formalisation de la méthode de gestion de ces projets ni de la stratégie d'entreprise dans laquelle ils s'inscrivent.

Les entreprises d'économie sociale sont proportionnellement plus nombreuses à associer des plans d'action à leurs projets de numérisation, puisque 43 % mettent en œuvre ces plans contre 30 % en économie classique. Par ailleurs, si l'on se base sur les taux de présence d'échéanciers des actions à mener et sur l'identification des personnes responsables, l'économie sociale semble plus structurée dans sa démarche.



Parties prenantes dans les projets de numérisation

Selon la méthode d'accompagnement du changement individuel ADKAR fréquemment utilisée en entreprise pour faciliter l'implémentation de projets numériques, l'implication du management et des travailleurs dans ces projets est essentielle à leur réussite.

Au sein des entreprises employant au moins dix travailleurs, on constate, dans 80 % des cas, que la direction est impliquée dans les projets numériques. C'est une bonne nouvelle dans la mesure où le dirigeant est un sponsor majeur du changement, il guide ses troupes vers les bénéfices escomptés de ce dernier (cf. le leadership numérique). Le second profil fréquemment impliqué dans les projets numériques est, sans surprise, le responsable informatique.

Profils généralement impliqués dans les projets de numérisation

	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises d'économie sociale employant 10 travailleurs et plus 2022
Le directeur général	80 %	89 %
Le responsable informatique	47 %	54 %
Les collaborateurs concernés par le changement digital	37 %	32 %
Le responsable financier	25 %	37 %
Les responsables d'équipes	24 %	23 %
Le responsable des ressources humaines	10 %	8 %
Les sous-traitants	8 %	7 %
Les clients ou bénéficiaires	4 %	2 %
Les donneurs d'ordres	3 %	7 %
Les collaborateurs occasionnels tels que les bénévoles, les stagiaires, etc.	1 %	2 %

Population : entreprises wallonnes employant 10 travailleurs et plus ayant mené au moins un projet de numérisation entre 2020 et 2022.

En troisième position des parties prenantes des projets numériques (37 % des cas), ce sont les travailleurs directement impactés par les technologies qui sont impliqués dans la conduite du changement. Ce taux est relativement faible et il l'est encore davantage en économie sociale (32 %). Toujours selon la méthode ADKAR, le retour sur investissement des projets de transformation numérique n'est atteint, dans le meilleur des cas, qu'au stade où les collaborateurs impactés par le changement maîtrisent les nouveaux processus de travail et les outils associés sans stratégie d'évitement ni de contournement (phase du KNOW). En n'impliquant pas systématiquement les collaborateurs impactés par la numérisation, on reporte la rentabilité des projets numériques voire on hypothèque le succès de ceux-ci.

L'implication des responsables d'équipes et du directeur financier n'est mentionnée que par 25 % des entreprises d'économie classique contre 37 % en économie sociale. Le responsable des ressources humaines arrive en dernière position des managers impliqués dans les projets de numérisation (10 % des cas, 8 % en économie sociale). Ces taux faibles d'implication des responsables RH ne démontrent pas forcément que ces profils soient souvent exclus des projets numériques. Il arrive simplement que ces fonctions n'existent pas ou ne soient pas formalisées comme telles au sein des entreprises wallonnes peu nombreuses à afficher une ligne hiérarchique complète en raison de leur taille.

À l'échelon sectoriel, le tiercé des parties prenantes des projets numériques ne change pas. Les directeurs, les informaticiens et les collaborateurs impactés par les projets numériques sont les trois profils les plus fréquemment impliqués dans tous les secteurs, à quelques nuances près, comme on peut le constater dans le tableau qui suit.

Dans les garages (29 %), l'industrie lourde (29 %), les transports (25 %) et les soins de santé (22 %), les collaborateurs impactés par les projets numériques sont moins souvent impliqués que dans la moyenne des secteurs (37 %). La caractéristique commune de ces secteurs est qu'ils sont structurés en groupe ou en réseau, ce qui implique que les décisions de transformation et leur mise en œuvre sont éventuellement décidées au sein des maisons mères, plus loin du terrain et de la mise en œuvre des projets.

À contrario, le numérique et la recherche (49 %), l'immobilier (46 %) et les services aux entreprises (43 %) impliquent davantage leurs collaborateurs dans les projets numériques. Par ailleurs, L'agriculture (31 %), l'HoReCa (37 %) et le commerce (36 %)

Profils généralement impliqués dans les projets de numérisation selon le secteur

	Le directeur général	Le responsable informatique	Le responsable financier	Le responsable des ressources humaines	Les responsables d'équipe	Les collaborateurs concernés par le changement digital	Les sous-traitants	Les donneurs d'ordres	Les clients ou bénéficiaires
Agriculture	62%	31%	14%	17%	18%	50%	6%	6%	6%
Industrie lourde et métal	78%	52%	31%	9%	24%	29%	8%	3%	3%
Autres industries	78%	44%	31%	9%	29%	39%	5%	3%	4%
Construction	81%	41%	21%	15%	24%	34%	4%	2%	3%
Garages	72%	40%	31%	4%	25%	29%	14%	7%	3%
Distribution	83%	57%	41%	5%	23%	34%	9%	3%	6%
Commerce	85%	36%	26%	16%	21%	41%	8%	3%	0%
Horeca	78%	37%	20%	8%	28%	30%	11%	0%	7%
Transport et logistique	81%	49%	27%	11%	22%	25%	2%	7%	8%
Finance	86%	57%	24%	5%	20%	34%	12%	0%	4%
Immobilier	85%	47%	28%	18%	22%	46%	8%	7%	0%
Numérique et recherche	83%	57%	16%	14%	39%	49%	0%	0%	12%
Services aux entreprises	74%	57%	24%	5%	23%	43%	9%	2%	5%
Culture et médias	67%	53%	22%	9%	52%	38%	11%	1%	2%
Soins de santé	91%	44%	12%	13%	24%	22%	9%	2%	2%
Secteur social et associatif	92%	58%	36%	16%	19%	42%	3%	0%	2%
Total	80%	47%	25%	10%	24%	37%	8%	3%	4%

Population : entreprises wallonnes employant au moins 10 travailleurs.

se distinguent par une implication moins fréquente du responsable informatique du fait que ces responsables sont rarement présents en interne au sein des entreprises de ces secteurs.

Enfin, on notera que les clients et bénéficiaires sont une partie prenante largement minoritaire dans les projets numériques des entreprises wallonnes. Cela présente un risque dans la mesure où les consommateurs veulent des parcours clients sans

friction à l'heure du « social commerce »². Que l'on soit actif en B2C ou en B2B, le client doit être interlocuteur privilégié dans la conduite des projets numériques, fût-ce même indirectement, en se basant sur les données clients pour le développement de tout service ou produit reposant sur le numérique.

² Le social commerce est l'utilisation des réseaux sociaux pour vendre des produits ou services. Il s'agit d'une nouvelle forme d'e-commerce très prometteuse qui place les réseaux sociaux au cœur du parcours client, dans le but d'améliorer l'expérience d'achat et d'augmenter les ventes, non pas en expliquant un produit/service, mais en partageant le feedback d'utilisation du produit/service via des (micro)influenceurs.

Outre l'implication des parties prenantes dans les projets de numérisation, la communication autour de ceux-ci ainsi que les phases de tests permettent également d'augmenter les chances de succès de la transformation.

Personnes à qui les projets de numérisation sont communiqués

	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en économie sociale en 2022
Les collaborateurs impactés par le changement technologique	62%	60%
L'ensemble du personnel de l'entreprise	49%	59%
Les autres parties prenantes de l'entreprise (clients, fournisseurs...)	22%	12%
Il n'y avait pas de communication spécifique par rapport aux projets de numérisation	16%	20%

Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus ayant mené un projet de numérisation entre 2020 et 2022.

Au vu du total de 149 % de ce tableau, on peut déduire que les entreprises en cours de transformation numérique communiquent avec beaucoup de parties prenantes de leurs projets de numérisation. Principalement avec les travailleurs directement impactés par la numérisation, mais aussi avec l'ensemble du personnel. L'absence de communication est relativement rare (16 % des cas).

En matière de tests préalables à la mise en production ou service des projets numériques, il semble que ce soient les enjeux techniques qui motivent principalement les essais.

Tests réalisés avant la mise en production/service des projets numériques

	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en économie sociale en 2022
Tests des nouveaux outils technologiques	46%	50%
Tests pour appréhender les enjeux organisationnels (processus de travail, résistance au changement, etc.)	21%	10%
Aucun test préalable par manque de temps et de moyens	12%	10%
Aucun test préalable, car ce n'était pas nécessaire	37%	39%

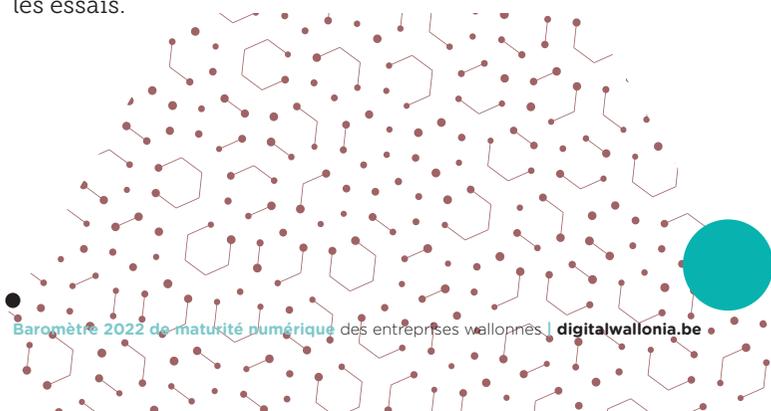
Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus ayant mené un projet de numérisation entre 2020 et 2022.

Pour terminer le volet relatif aux parties prenantes des projets de numérisation, il convient de s'intéresser aux compétences qui ont été jugées essentielles par les répondants dans l'accomplissement de leurs projets de numérisation.

Compétences jugées essentielles pour l'accomplissement des projets de numérisation

	TPE de 1 à 4 travailleurs 2022	PME de 5 à 249 travailleurs	GE 250 travailleurs et plus	Total toutes entreprises 2022	Total en économie sociale en 2022
Techniques en informatique	73%	79%	91%	74%	84%
Du métier concerné par la numérisation	29%	37%	26%	29%	14%
Gestion de projets	26%	32%	51%	27%	41%
Relationnelles	21%	18%	11%	21%	18%
Analyse de données	15%	12%	7%	15%	7%
Gestion du changement	13%	19%	36%	13%	13%
Analyse des processus métiers	11%	17%	26%	12%	9%

Population : entreprises ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022 (47 % des entreprises wallonnes). Le total fait plus de 100 % car plusieurs types de compétences peuvent être jugées essentielles.



En toute logique, les compétences techniques en informatique sont jugées primordiales par 74 % des répondants pour l'accomplissement fructueux des projets numériques. Viennent ensuite, celles issues du métier concerné par la numérisation et la gestion de projets. Ces trois types de compétences, ainsi que, dans une moindre mesure, les compétences relationnelles, semblent constituer le socle des compétences essentielles à l'accomplissement des projets numériques en Wallonie. L'économie sociale se distingue par une importance accrue accordée à la gestion de projets, jugée essentielle par 41 % de ces répondants contre 27 % en économie classique.

La taille de l'entreprise intensifie l'importance accordée aux compétences techniques (+15 par rapport à la moyenne globale), et surtout à la gestion de projets (+24) ainsi qu'à la gestion du changement (+23). Tandis que les compétences du métier à numériser, de même que les compétences relationnelles, semblent moins essentielles aux yeux des grandes entreprises.

Tous les secteurs n'ont pas la même vision quant aux compétences essentielles pour l'accomplissement des projets numériques.

Compétences essentielles à l'accomplissement des projets de numérisation en 2022 selon le secteur

	Techniques en informatique	Du métier concerné par la numérisation	Gestion de projets	Relationnelles	Analyse de données	Gestion du changement	Analyse des processus métiers
Agriculture	74 %	26 %	27 %	26 %	26 %	20 %	17 %
Industrie lourde et métal	80 %	25 %	13 %	2 %	9 %	20 %	11 %
Autres industries	72 %	29 %	31 %	20 %	14 %	14 %	11 %
Construction	63 %	17 %	14 %	26 %	2 %	14 %	14 %
Garages	70 %	33 %	29 %	30 %	7 %	4 %	28 %
Distribution	93 %	57 %	37 %	26 %	6 %	49 %	5 %
Commerce	73 %	39 %	21 %	16 %	24 %	10 %	15 %
Horeca	61 %	45 %	9 %	48 %	38 %	41 %	4 %
Transport et logistique	30 %	13 %	11 %	38 %	6 %	38 %	5 %
Finance	77 %	23 %	3 %	0 %	1 %	21 %	39 %
Immobilier	65 %	26 %	37 %	15 %	12 %	2 %	2 %
Numérique et recherche	91 %	55 %	71 %	18 %	26 %	11 %	39 %
Services aux entreprises	86 %	11 %	27 %	24 %	2 %	11 %	5 %
Culture et médias	76 %	46 %	46 %	23 %	22 %	22 %	4 %
Soins de santé	72 %	32 %	29 %	3 %	25 %	3 %	2 %
Secteur social et associatif	97 %	4 %	28 %	44 %	1 %	1 %	0 %
Total	74 %	29 %	27 %	21 %	15 %	13 %	12 %

Population : entreprises ayant mené des projets de numérisation entre 2020 et 2022 (47 % des entreprises wallonnes).
 Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs à la moyenne attendue pour un groupe d'individus selon le Chi²³.

³ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

La distribution (93 %), le numérique et la recherche (91 %) ainsi que les services aux entreprises (86 %) sont les trois secteurs qui donnent le plus d'importance aux compétences informatiques pour l'accomplissement des projets numériques. L'implication du métier concerné par la numérisation est plus essentielle dans la distribution (57 %), le numérique et la recherche (55 %) et le commerce (39 %). En ce qui concerne la gestion de projets, elle est jugée particulièrement utile dans le numérique et la recherche (71 %) ainsi que l'immobilier (37 %).

Les compétences relationnelles qui complètent le socle de compétences jouant un rôle clé dans l'accomplissement des projets numériques sont jugées particulièrement importantes dans l'HoReCa (48 %) et le secteur associatif (44 %).

Le rôle important attribué à l'analyse de données dans le commerce et l'HoReCa tient en partie à la nature des projets informatiques de ces secteurs souvent orientés sur la collecte de données de profilage des clients pour fluidifier le parcours d'achat de ce dernier ou pour lui proposer de nouveaux produits/services.

Par ailleurs, la gestion du changement est essentielle pour les entreprises de plus grande taille principalement situées au sein des secteurs de la distribution (49 %), de l'HoReCa (partie Hôtellerie essentiellement) (41 %) et du secteur des transports et de la logistique (38 %).

Enfin, l'analyse des processus métier est jugée plus essentielle dans le numérique et la recherche (39 %), la finance (39 %) et les garages (28 %), autant de secteurs où les ERP sont fréquents.

Les types de compétences désignés comme essentiels dans les projets de numérisation sont corroborés par les types d'accompagnements spécialisés externes auxquels les entreprises ayant conduit des projets numériques ont eu recours.

Types d'accompagnements externes spécialisés sollicités par les entreprises ayant conduit des projets de numérisation

	Toutes entreprises 2022	Entreprises d'économie sociale en 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus
Sur le plan technique en informatique	46 %	45 %	73 %
Sur le plan marketing	14 %	13 %	13 %
Sur le plan légal et ou financier	10 %	8 %	10 %
En gestion du changement	6 %	7 %	11 %
Autre type d'accompagnement	2 %	1 %	3 %
Aucun accompagnement externe spécialisé des projets de numérisation	42 %	45 %	20 %

Population : entreprises ayant conduit des projets de numérisation entre 2020 et 2022 (47 % des entreprises wallonnes).

58 % des entreprises qui conduisent des projets de numérisation se font accompagner par des spécialistes externes, principalement en informatique. Cela s'explique notamment par le fait que les profils numériques présents en interne au sein des entreprises ne sont pas légion. En effet, seulement 31 % (+1) des entreprises wallonnes disposent d'au moins un spécialiste du numérique au sens large (en ce compris le marketing digital et la gestion des sites web) éventuellement à temps partiel.

En regroupant les profils de programmeurs, de gestionnaires de projet IT, d'analystes de données et de spécialistes en cybersécurité, on atteint le taux de 18 % (+1) de spécialistes en informatique au sens strict au sein des entreprises wallonnes. Ce taux grimpe à 36 % au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.



Compétences numériques

Tester les compétences numériques des travailleurs étant impossible, l'AdN a demandé aux répondants « d'évaluer » les compétences digitales de 5 catégories de personnel au sein de leur entreprise :

1. l'équipe de direction ;
2. les responsables d'équipes ;
3. les collaborateurs administratifs ;
4. les collaborateurs métiers ;
5. les collaborateurs occasionnels, comme les bénévoles par exemple ou les stagiaires.

Les répondants ont été invités à qualifier les compétences numériques de ces différentes catégories de personnel selon trois niveaux de maîtrise qui ont ensuite été affectés d'un score afin d'en faciliter l'analyse :

1. Fortes (score 80).
2. Intermédiaires (score 50).
3. Faibles (score 25).

L'attribution de scores aux différents degrés de compétences a permis de calculer des compétences numériques moyennes par catégorie.

Les personnes interrogées avaient également la possibilité de répondre qu'elles ne savaient pas ou que la question était sans objet, notamment lorsqu'une catégorie de personnel était absente de leur entreprise. Les réponses « sans objet » ou « ne sait pas » (entre 5 et 10 % selon les catégories de personnel) ont été volontairement écartées du calcul des scores moyens pour ne pas tirer ceux-ci vers le bas.

Cette « évaluation » est inévitablement partielle, car dans 81 % des cas, c'est le directeur lui-même qui répondait à l'enquête. Il est donc par exemple possible qu'il ait évalué un peu sévèrement les compétences de ses collaborateurs en espérant qu'elles s'améliorent ou, à contrario, qu'il ait surestimé ses propres compétences. Malgré ces biais potentiels, il est intéressant de constater que ces « auto-évaluations » suivent les mêmes tendances que les indicateurs de maturité numérique mesurables, c'est-à-dire une augmentation de la moyenne des compétences numériques avec la taille de l'entreprise, des compétences estimées plus fortes que la moyenne dans les secteurs technophiles, etc.

Ainsi, on voit que les répondants jugent leurs compétences numériques comme étant meilleures (plus souvent fortes) à mesure que la taille de l'entreprise augmente, excepté en ce qui concerne les collaborateurs occasionnels ou les stagiaires.

Compétences numériques moyennes (évaluées par les répondants) par catégorie de personnel et par taille d'entreprise

	TPE	PME	GE	Moyenne toutes entreprises
Équipe de direction	54	58	58	54
Responsables d'équipes	54	54	59	55
Collaborateurs administratifs	51	54	55	51
Collaborateurs métiers	45	48	56	45
Collaborateurs occasionnels ou stagiaires	47	42	43	47

Population : 41 % d'entreprises employant du personnel.

ORGANISATION (AXE 2)

Par ailleurs, on voit que les collaborateurs, quels qu'ils soient, sont évalués moins favorablement en-dessous de la ligne hiérarchique du management (direction et responsables d'équipes). Cela peut s'expliquer de deux façons. Soit les compétences des directeurs et managers sont surestimées par eux-mêmes ou par leurs collègues ayant répondu à l'enquête. Soit les fonctions de direction et de management, étant donné leur variété et leur complexité, nécessitent réellement un meilleur niveau de

maîtrise des outils numériques que celui des employés. La vérité se situe plus que probablement à mi-chemin entre ces deux hypothèses.

Au niveau sectoriel, les observations sont plus nuancées. En effet, la direction et le management ne sont pas toujours réputés les plus compétents en matière de numérique, comme dans agriculture par exemple.

Compétences numériques moyennes (évaluées par les répondants) par catégorie de personnel et par secteur

	Équipe de direction	Responsables d'équipes	Collaborateurs administratifs	Collaborateurs métiers	Collaborateurs occasionnels ou stagiaires
Agriculture	44	45	50	44	39
Industrie lourde	48	54	51	46	45
Autres industries	50	53	53	52	44
Construction	50	49	52	41	43
Garages	55	56	43	42	45
Distribution	55	56	51	45	55
Commerce	55	49	47	44	47
Horeca	41	49	42	35	42
Transport et logistique	55	54	55	48	34
Finance	58	58	57	58	55
Immobilier	56	55	61	39	42
Numérique et recherche	76	73	68	70	63
Services aux entreprises	56	64	52	47	51
Secteur social et associatif	55	53	55	51	45
Moyennes toutes entreprises 2022	54	55	51	45	47

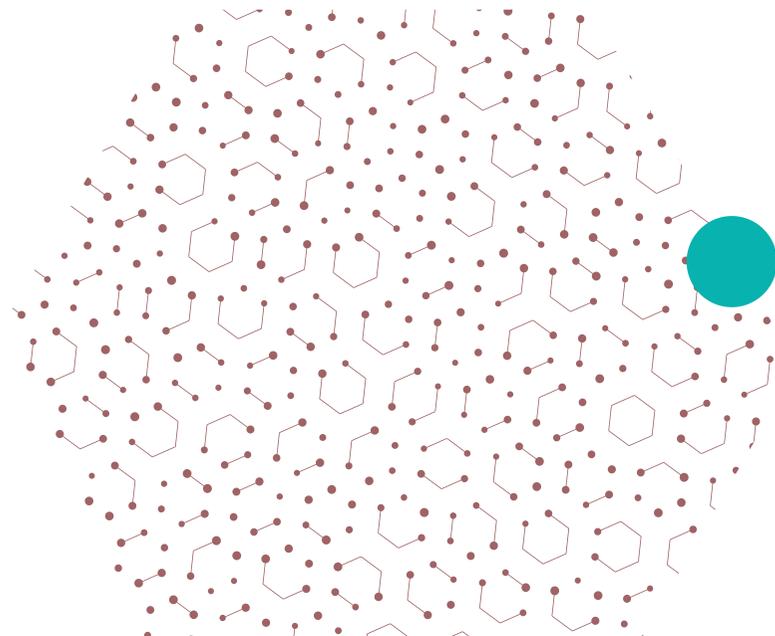
Population : 41 % d'entreprises employant du personnel.

Le numérique et la recherche se démarquent par une forte maîtrise estimée des outils numériques, quelle que soit la catégorie de personnel envisagée. De plus, ce secteur affiche un score moyen de maîtrise 20 points supérieur à la moyenne pour quasi toutes les catégories de personnel.

À l'inverse, l'Horeca est sous la moyenne des compétences numériques pour toutes les catégories de personnel.

Les industries se distinguent par le fait que les responsables d'équipes ont apparemment une maîtrise plus forte des outils numériques que la direction. Il en va de même pour les collaborateurs administratifs de ces deux secteurs.

Enfin, l'agriculture se distingue par des collaborateurs administratifs ayant une meilleure maîtrise du numérique que la hiérarchie.



Formation des travailleurs à l'usage des technologies numériques

À l'heure des pénuries de profils qualifiés dans les domaines numériques, la formation des travailleurs à l'usage des nouvelles technologies est indispensable. Il s'agit non seulement de maintenir l'employabilité des collaborateurs, mais aussi de permettre à l'entreprise de tirer pleinement profit de l'ensemble des opportunités que recèle du numérique.

En 2022, seulement 13 % (+1) des entreprises employant 10 travailleurs et plus ont formalisé un plan de développement des compétences numériques. Ce taux reste trop faible compte tenu de la rapidité de développement des technologies numériques. Cependant, lorsqu'ils existent, ces plans de développement des compétences digitales sont multiples :

Contenu des plans de développement des compétences numériques en 2022

Contenu des plans de développement des compétences numériques	2022
Formations par du personnel en interne	67 %
Formations spécifiques dispensées par des organismes externes	62 %
Formation à distance (MOOC, e-learning, webinaire, etc.)	29 %
Apprentissage en situation	25 %
Incitants à l'auto-formation (temps de formation durant le temps de travail, budget à disposition pour la formation, etc.)	18 %
Coaching en développement personnel	12 %

Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus ayant formalisé un plan de développement des compétences numériques des travailleurs (13 % des entreprises wallonnes).

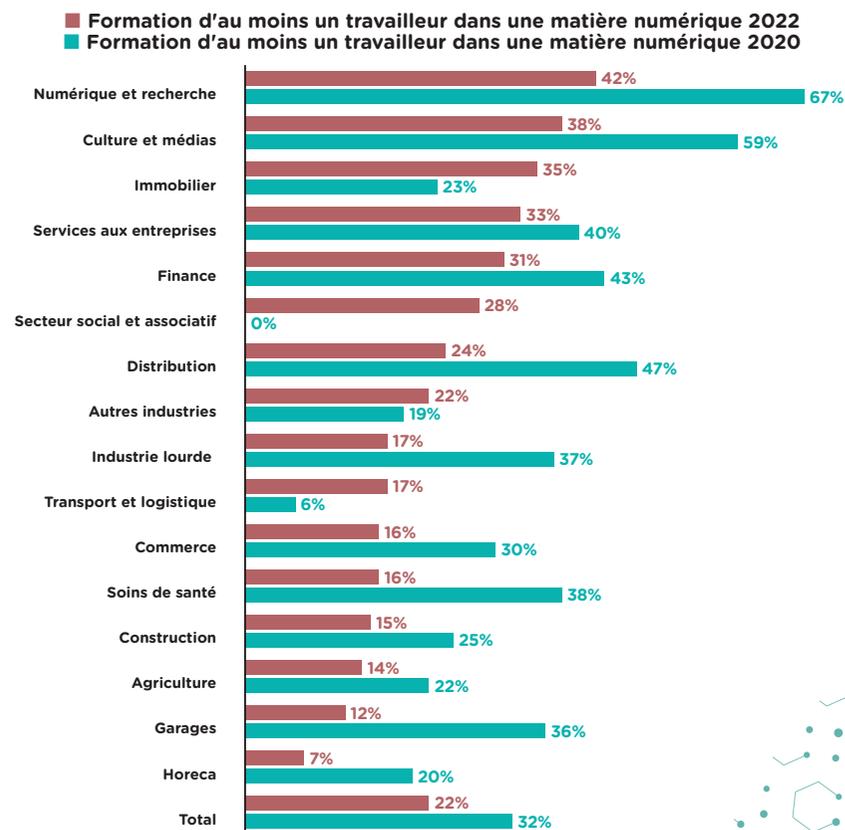
Par ailleurs, **22 % (-10) des entreprises wallonnes employant du personnel déclarent avoir formé au moins un collaborateur dans un domaine numérique entre 2020 et 2022**. Cette diminution du taux d'entreprises ayant organisé de la formation à l'usage des outils numériques est plus que probablement imputable au Covid, car les entreprises ont dû organiser le travail à distance à beaucoup plus grande échelle et étaient dans de moins bonnes conditions (aucune formation présentielle possible) pour organiser la formation continue des collaborateurs. Néanmoins, l'économie sociale fait mieux avec un taux de 27 % soit 4 points de plus que l'économie classique.

Selon le DESI, environ un tiers des entreprises belges dispensent une formation aux TIC à leurs salariés. Ce chiffre est supérieur à la moyenne de l'UE qui se situe à 20 %.

La taille de l'entreprise joue un rôle important dans la formation des collaborateurs à l'usage des nouvelles technologies. En effet, 45 % (-5) des entreprises employant 10 travailleurs et plus ont formé au moins un travailleur dans un domaine numérique au cours des deux dernières années. Même si la diminution est moins importante pour cette taille d'entreprise, elle corrobore la difficulté qu'ont rencontré beaucoup de sociétés wallonnes pour organiser de la formation dans les domaines numériques au cours des deux dernières années.

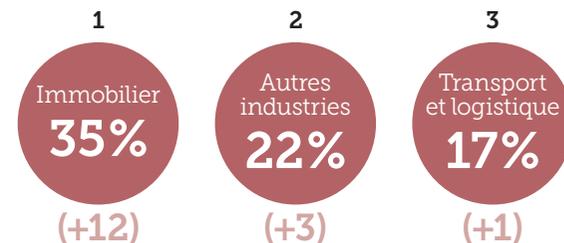
Au niveau sectoriels la présence de formation des travailleurs dans les domaines numériques est, sans surprise, plus importante au sein des secteurs de services à tendance technophile (numérique et recherche, culture et médias, immobilier et services aux entreprises).

Formation d'au moins un travailleur dans une matière numérique par secteur



Population : entreprises employant du personnel (41% des entreprises wallonnes).

Pratiquement tous les secteurs accusent une baisse du taux de formation aux usages numériques, à l'exception de trois d'entre eux :



Travail à distance

Lors du dernier baromètre, 32 % des entreprises employant du personnel autorisaient certains collaborateurs à travailler à distance. Un an après le passage du Covid, le télétravail a fait un bond de 9 points pour atteindre **41 % (+9) au sein des entreprises wallonnes employant du personnel.**

Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, le taux de télétravail grimpe à 60 %.

En économie sociale, le travail à distance est autorisé dans 71 % des entreprises employant du personnel. Cet écart impressionnant entre l'économie marchande et sociale s'explique au moins en partie par deux facteurs. D'une part, la taille moyenne des entreprises d'économie sociale (4 collaborateurs) est supérieure à celle de l'économie classique (3 travailleurs). D'autre part, les entreprises d'économie sociale sont essentiellement actives dans des secteurs de services plus facilement dématérialisables et délocalisables.

41% (+9)

des entreprises wallonnes employant du personnel pratiquent le télétravail. Ce taux monte à 60% pour les entreprises de plus de 10 personnes.

⁴ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Autorisation du travail à distance par secteur

	Travail à distance en 2022	Travail à distance en 2020	Economie sociale en 2022
Numérique et recherche	95%	82%	*
Finance	88%	57%	*
Services aux entreprises	65%	74%	82%
Distribution	58%	24%	*
Immobilier	57%	28%	*
Culture et médias	48%	46%	68%
Industrie lourde	47%	38%	*
Commerce	46%	16%	78%
Construction	29%	29%	*
Autres industries	33%	30%	*
Secteur social et associatif	27%	***	65%
Soins de santé	24%	19%	58%
Agriculture	18%	11%	*
Garages	17%	8%	*
Transport et logistique	10%	15%	*
Horeca	6%	6%	51%
Total	41%	32%	71%

Population : entreprises employant du personnel (41 % des entreprises wallonnes).

La case contenant *** indique que la question n'a pas été posée en 2020.

Les cases vides avec une* indiquent les secteurs dont les populations d'entreprises d'économie sociale sont insuffisantes pour analyser les taux de manière fiable. Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi².

La plupart des secteurs qui sont en dessous de la moyenne en matière d'autorisation du télétravail sont des secteurs dont les activités sont physique donc peu voire pas dématérialisables (agriculture, construction, garages, transports) et les services au contact direct du client (HoReCa, soins de santé, secteur associatif).

ORGANISATION (AXE 2)

Les plus fortes progressions du travail à distance sont observées au sein des secteurs suivants :



La progression du travail à distance peut aussi induire des évolutions dans le management. En 2020, les entreprises qui autorisaient le télétravail étaient seulement 25 % à constater des évolutions du management dans ce cadre. En 2022, c'est 56 % de ces entreprises qui déclarent que le travail à distance implique davantage d'autonomie dans la gestion du temps pour les collaborateurs, une organisation du travail par projet ainsi qu'une évaluation des prestations par les résultats.

Évolutions du management dans le cadre du travail à distance

	Économie classique 2022	Économie sociale 2022
Flexibilité et autonomie dans la gestion du temps de travail	44 %	35 %
Organisation du travail par projet	20 %	27 %
Autres changements	13 %	13 %
Évaluation par les résultats	12 %	11 %
Processus de décision plus participatifs	6 %	5 %
Aucun changement	44 %	46 %

Population : entreprises employant du personnel qui autorisent le travail à distance (17 % de l'ensemble des entreprises wallonnes).

Le total est supérieur à 100 %, car les entreprises autorisant le télétravail peuvent déclarer plusieurs évolutions du management dans le cadre du travail à distance.

NB : le détail des évolutions du management dans le cadre du travail à distance n'a pas été posé en 2020.

Les différences entre l'économie classique et sociale se marquent surtout au niveau de la gestion du travail par projet qui est plus importante en économie sociale (27 % contre 20 % dans l'économie classique).

La flexibilité et l'autonomie dans le travail sont très souvent associées au télétravail. Cela comporte éventuellement un risque de difficulté de déconnexion des travailleurs pour qui la vie personnelle est de moins en moins nettement distincte de la vie professionnelle. Or, la déconnexion est désormais un droit des collaborateurs que les entreprises doivent mettre en œuvre.

Seules 31 % des entreprises employant au moins 10 travailleurs ont déclaré une ou des modalités de mise en œuvre du droit à la déconnexion.

Modalités de mise en œuvre du droit des travailleurs à la déconnexion

	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022 en économie sociale
Sensibilisation du personnel aux risques psychosociaux liés au manque de déconnexion	13 %	26 %
Information du personnel sur la gestion des notifications professionnelles (SMS, courriels, alertes Teams, etc.)	9 %	9 %
Demande formalisée de ne pas envoyer des courriels en dehors des heures de travail	5 %	5 %
Coupure des accès aux serveurs de l'entreprise à partir d'une certaine heure	4 %	4 %
Autres mesures	9 %	15 %
Non, pas encore de modalités de mise en œuvre de ce droit	69 %	50 %

Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus.

L'économie sociale sensibilise davantage ses travailleurs aux risques psychosociaux liés au manque de déconnexion et est globalement plus active dans la mise en œuvre du droit à la déconnexion. En effet, la moitié de ces entreprises prend des mesures concrètes contre seulement 31 % dans l'économie classique.



6

PROCESSUS (AXE 3)

Les gains de productivité ont été identifiés comme levier majeur de numérisation. L'agilité des entreprises est par ailleurs fréquemment présentée comme un atout concurrentiel déterminant. Ces deux éléments, productivité et agilité, dépendent de plus en plus de la centralisation des données, de la qualité du traitement de ces informations et enfin, de la fluidité de la communication entre les parties prenantes de l'activité des entreprises. L'automatisation des processus métiers à l'aide des technologies numériques à tous les niveaux de fonctionnement de l'entreprise est donc un indicateur particulièrement pertinent par rapport à la maturité numérique des sociétés.

Gestion centralisée des données

Politique de gestion des données

L'entrée en vigueur du Règlement Général de Protection des Données (RGPD) datant déjà de 2018, l'AdN a mesuré pour la première fois en 2022, l'existence d'une politique de gestion des données formalisée au sein des entreprises wallonnes. Il semble que 4 ans après l'entrée en vigueur du règlement, seulement 46 % des entreprises soient en ordre.

Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, ce taux atteint 86 %. L'économie sociale semble plus avancée en la matière, puisque 61 % de ces entreprises toutes tailles confondues, ont formalisé une politique de gestion des données.

L'objectif de la formalisation d'une politique de gestion des données est double : d'une part, garantir le respect des réglementations en vigueur, et d'autre part, instaurer un cadre en interne pour optimiser leur utilisation au profit des performances de l'entreprise.

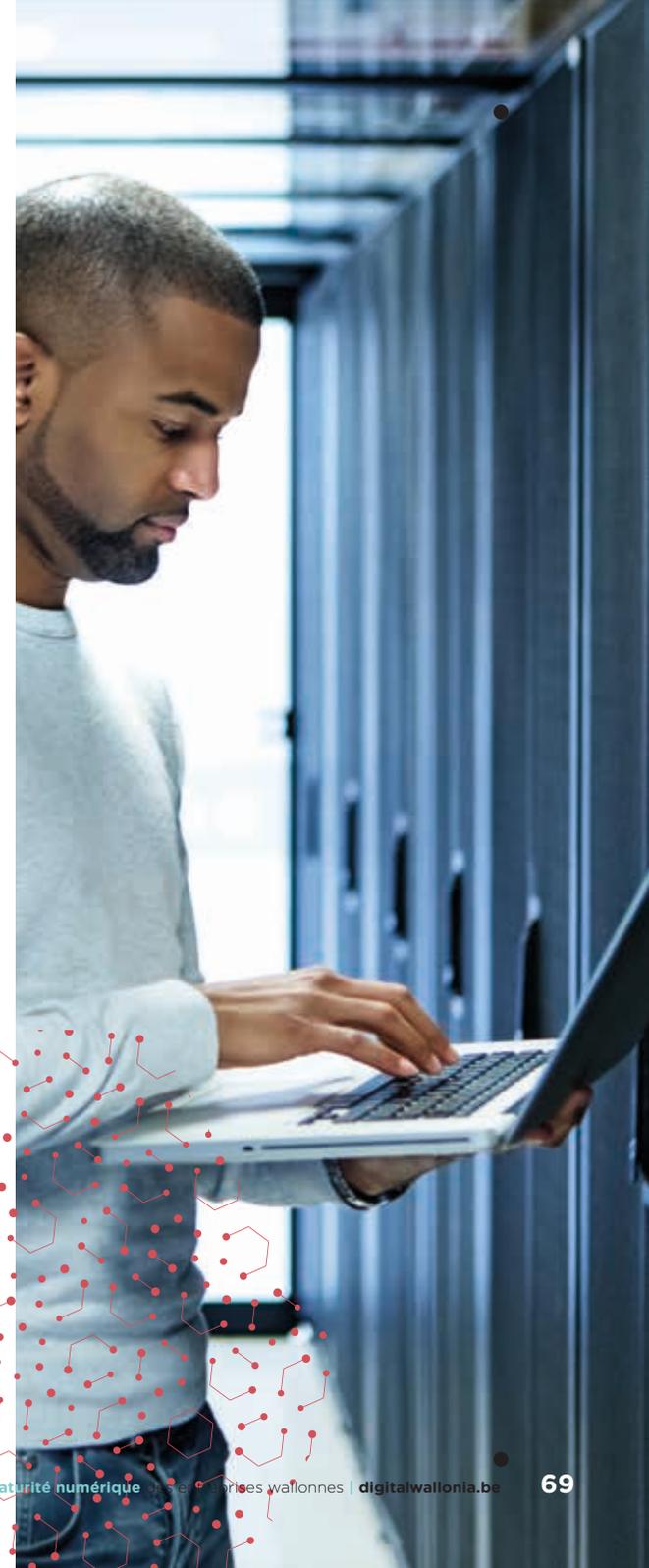
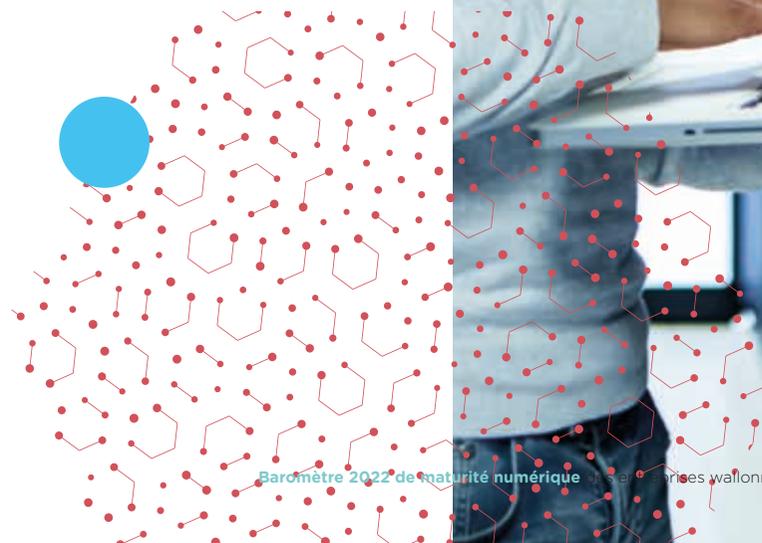
On notera également que, 73 % des entreprises employant au moins 10 travailleurs ont désigné un « data protection officer » (DPO) aussi appelé délégué à la protection des données c'est-à-dire une personne en charge de la protection des données à caractère personnel pour respecter le RGPD. En économie sociale, le recours à un DPO est moindre : 66 %.

La gestion de données consiste à recueillir, conserver et utiliser des données de manière sécurisée et rentable pour l'entreprise dans le respect de la législation en vigueur.

Plusieurs types de données stratégiques (stocks, commandes, fichier clients, données comptables, etc.) disséminées dans les différents départements de l'entreprise sans centralisation ni partage en temps réel, risquent d'engendrer des doublons, des données obsolètes ou partiellement mises à jour. Cela augmente le risque de mauvaises communications auprès des clients et peut également engendrer de mauvaises décisions, des failles de sécurité, des dépenses inutiles, sans parler de la perte d'efficacité des collaborateurs ne disposant pas d'informations de qualité.

46 %

des entreprises wallonnes
seulement semblent
en règle avec le RGPD.



Intégration des données

Même sans formalisation de la politique de gestion des données, l'intégration des informations stratégiques de l'entreprise au sein de bases de données et de systèmes partagés par l'ensemble des collaborateurs, voire éventuellement par les partenaires commerciaux, est une condition sine qua none de l'automatisation des processus de travail.

Comme on l'a dit, cela permet de disposer de données à jour en temps réel pour supporter la décision, la modélisation et l'automatisation des processus de travail. Cela permet également de réduire quasi intégralement les erreurs liées à des encodages multiples ou à des conflits entre applications.

Par ailleurs, soulignons que la centralisation des données constitue une étape indispensable à l'adoption de technologies numériques avancées, depuis les ERP jusqu'à l'intelligence artificielle, en passant par les simulations numériques.

En Wallonie, 35 % (stable) des entreprises disposant d'ordinateurs, affirment avoir centralisé leurs données essentielles (stocks, comptabilité, fichier clients, etc.) au sein de bases de données partagées de type Access, MySQL, Oracle, SQL server, etc. Ce taux peut sembler faible, mais les besoins de centralisation et de partage de l'information sont fortement corrélés à la taille de l'entreprise. Ainsi, **81 % (stable) des entreprises employant 10 travailleurs et plus centralisent leurs données tandis que 88 % les rendent accessibles via un réseau informatique interne ou via un « Virtual Private Network » (VPN) sur Internet.**

Au niveau sectoriel, la centralisation de données est pour le moins inégale.

Les secteurs (de services) dont le « core business » repose sur un traitement intensif des données (finances, numérique, services aux entreprises, soins de santé ...), ainsi que les industries et les garages (qui pour rester performants, automatisent souvent un maximum de tâches via des ERP) affichent des taux significativement plus élevés que la moyenne en matière de centralisation des données. De même, le secteur des

Centralisation de la gestion des données par secteur

	Centralisation des données 2022	Économie sociale 2022	Centralisation des données 2020
Agriculture	17%	*	19%
Industrie lourde	43%	*	38%
Autres industries	37%	*	42%
Construction	30%	*	36%
Garages	46%	*	34%
Distribution	31%	*	38%
Commerce	33%	38%	29%
Horeca	33%	18%	27%
Transport et logistique	49%	*	25%
Finance	49%	*	66%
Immobilier	36%	*	30%
Numérique et recherche	44%	*	50%
Services aux entreprises	36%	31%	43%
Culture et médias	31%	49%	33%
Soins de santé	43%	38%	30%
Secteur social et associatif	37%	38%	Non demandé
Total	35%	34%	35%

Population : entreprises disposant d'un ordinateur (95 % des entreprises wallonnes).
Les cases vides avec une * signifient que la taille de l'échantillon concerné est insuffisante pour produire une valeur exploitable. Les couleurs verte ou noire dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi².

transports et de la logistique semble avoir pris conscience du caractère essentiel de l'exploitation des données pour leur compétitivité.

¹ Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la noire est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

À l'inverse, des secteurs comme l'agriculture et la construction constitués de petites entreprises ayant une activité peu dématérialisable sont moins avancés dans la centralisation de leurs données stratégiques. Et pourtant, l'enjeu de la donnée est crucial pour ces deux secteurs. C'est un élément clé de la souveraineté alimentaire, priorité de l'Europe, et une condition importante du déploiement du BIM dans le secteur de la construction.

Numérisation des processus métiers

Un processus métier est un ensemble d'activités qui permettent à une entreprise d'atteindre un objectif spécifique. La numérisation complète ou partielle d'un ou plusieurs processus métiers est présente dans 92 % des entreprises wallonnes.

La plupart du temps, ce sont les tâches administratives de support (comptabilité, enregistrement des prestations des travailleurs, facturation, devis, etc.) qui font l'objet des premières automatisations au sein des entreprises. Pour la première fois, l'AdN

a demandé de manière détaillée aux entreprises employant du personnel, quels étaient les processus métiers numérisés en tout ou partie en leur sein.

Les différences entre l'économie classique et sociale se manifestent au niveau de la digitalisation du marketing, du développement de produits/services et de la gestion des marchés.

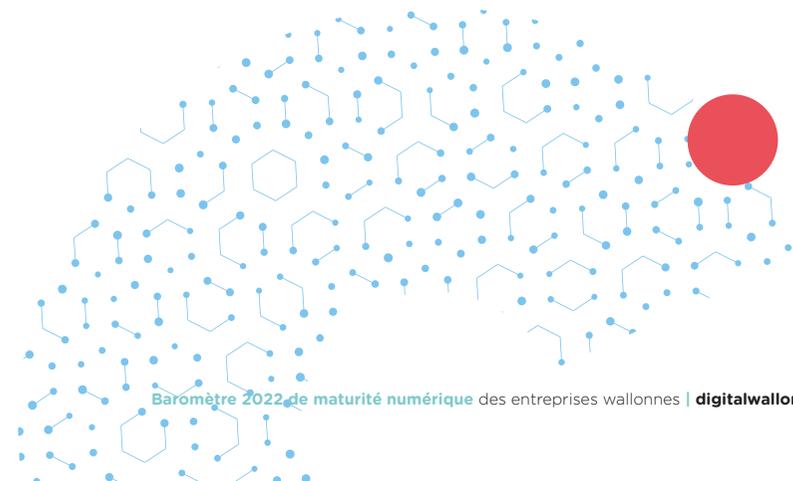
Néanmoins, il ne faut pas nécessairement envisager ces différences comme des signes d'une maturité digitale moindre en économie sociale. En effet, selon le type d'activités des entreprises, la numérisation de certains processus a moins de sens et/ou est moins prioritaire.

Au niveau sectoriel, on retrouve les différences habituelles entre les secteurs de services qui ont automatisé le traitement des données de longue date et dont l'activité est plus propice à la numérisation par rapport aux secteurs dont l'activité est moins facilement dématérialisable en contact physique avec le client final. Mais à nouveau, selon les secteurs, la numérisation de certains processus a plus ou moins de sens et l'absence de numérisation n'est donc pas forcément révélatrice d'une maturité numérique plus faible. Les exemples les plus flagrants à cet égard sont les taux très faibles de numérisation de l'entreposage, de la logistique et de la distribution au sein de l'immobilier, de l'Horeca ou encore des soins de santé. Ces secteurs sont basés sur des services dont les activités courantes n'impliquent quasiment jamais de processus logistiques valant la peine d'être numérisés.

Numérisation des processus métiers

	Entreprises employant du personnel	Entreprises de 10 travailleurs et +	Entreprises de l'économie Sociale
Services de support (Comptabilité, RH, devis, gestion de chantiers ou missions, etc.)	53%	73%	50%
Services client (avant et après-vente)	43%	56%	39%
Commercialisation/marketing	35%	46%	28%
Développement de produits et services	27%	37%	20%
Gestion des marchés (études, réponses à des marchés publics, etc.)	23%	36%	13%
Entreposage, logistique et distribution	20%	39%	21%
Fabrication des produits	15%	23%	15%

Population : entreprises employant du personnel (41 % des entreprises wallonnes).



6. PROCESSUS (AXE 3)

Numérisation des processus métiers par secteur

	Services de support	Service clients	Marketing	Développement de produits/ services	Gestion des marchés	Entreposage, logistique, distribution	Fabrication des produits
Agriculture	45%	28%	23%	23%	16%	17%	22%
Industrie lourde et métal	52%	30%	33%	33%	26%	21%	34%
Autres industries	51%	46%	53%	42%	28%	35%	33%
Construction	48%	45%	33%	33%	22%	25%	13%
Garages	43%	53%	42%	16%	17%	20%	1%
Distribution	59%	58%	58%	28%	24%	37%	17%
Commerce	52%	57%	37%	29%	27%	21%	15%
Horeca	28%	20%	21%	19%	10%	4%	1%
Transport et logistique	49%	23%	20%	17%	16%	44%	13%
Finance	87%	61%	55%	59%	34%	30%	11%
Immobilier	61%	62%	49%	15%	34%	4%	2%
Numérique et recherche	84%	84%	67%	71%	50%	43%	58%
Services aux entreprises	57%	41%	27%	23%	33%	25%	12%
Culture et médias	66%	53%	63%	51%	16%	39%	49%
Soins de santé	66%	40%	13%	3%	3%	4%	12%
Secteur social et associatif	67%	30%	11%	18%	18%	10%	9%
Total	53%	43%	35%	27%	23%	20%	15%

Population : entreprises employant du personnel (41 % des entreprises wallonnes). Les couleurs verte ou noire dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²².

En dépit du fait que l'absence de numérisation de certains processus métiers ne soit pas systématiquement corrélée à un manque de maturité numérique, un secteur, l'Horeca, se distingue par des taux de numérisation plus faibles quels que soient les processus métiers envisagés. Suivi de près par la santé dont les taux de numérisation sont faibles quasiment partout excepté sur la numérisation des services de support. Puis vient l'agriculture qui se démarque cependant positivement sur la digitalisation de ses processus de fabrication de produits.

À contrario, des secteurs tels que la finance, le numérique et la recherche, les industries et la culture et médias sont des secteurs dont les taux de numérisation des processus métiers sont importants quel que soit le type de processus de travail, car ils réunissent les caractéristiques favorables à la numérisation à savoir la vente de services et un « core business » tirant parti du traitement des données internes et externes à l'entreprise.

² Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la noire est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Progiciels métiers

Le terme progiciel est issu de la contraction de trois mots : **produit, professionnel et logiciel**. Il est aussi connu sous la dénomination d'ERP en anglais (Enterprise Resource Planning) ou de PGI en français (Progiciel de Gestion Intégré). Il s'agit d'un logiciel fourni par un éditeur qui propose des fonctions polyvalentes répondant aux besoins transversaux d'une majorité d'entreprises. Il est l'outil de numérisation des processus métiers par excellence, il permet d'effectuer plusieurs tâches très différentes mais liées entre elles par un domaine d'activités.

Parmi les logiciels métiers envisagés par l'AdN, deux sont en progression : CRM et ERP.

- 1. CRM** (gestion des clients et des équipes de ventes) : 13% (+6) de toutes les entreprises, 15% (+1) au sein des entreprises employant du personnel et 27% (stable) au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus.
- 2. ERP** (gestion des ressources de l'entreprise) : 9% (+2) de toutes les entreprises ; 22% (+2) de celles employant du personnel et 43% (+11) des sociétés employant 10 travailleurs et plus.
- 3. SCM** (gestion de l'approvisionnement) : 6% (stable) des entreprises manipulant des biens physiques, 30% (+3) des entreprises manipulant des biens physiques et employant 10 travailleurs et plus.

À cette analyse, on peut ajouter la technologie RFID (Radio Frequency Identification) pour automatiser la gestion des stocks : 1% (stable) des entreprises manipulant des biens physiques, 6% (+1) pour celles employant 10 travailleurs et plus.

Les ERP progressent mais uniquement au sein des grandes entreprises ce qui n'influence presque pas le taux global vu le faible nombre grandes entreprises en Wallonie. L'ERP est également intersectoriel mais davantage présent au sein de cinq domaines d'activités :



43% (+11)

des entreprises wallonnes de plus de 16 personnes utilisent un ERP.

Ce constat est confirmé par la distribution sectorielle des progiciels métiers du tableau suivant :

Progiciels métiers par secteur

	CRM sur toutes les entreprises en 2022	ERP sur toutes les entreprises en 2022	SCM sur les entreprises manipulant des biens physiques (39 %) en 2022	RFID sur les entreprises manipulant des biens physiques (39 %) en 2022
Agriculture	2 %	6 %	4 %	0 %
Industrie lourde	22 %	7 %	14 %	1 %
Autres industries	14 %	10 %	8 %	2 %
Construction	7 %	8 %	3 %	1 %
Garages	17 %	17 %	12 %	1 %
Distribution	23 %	21 %	23 %	4 %
Commerce	20 %	14 %	14 %	0 %
Horeca	10 %	2 %	0 %	0 %
Transport et logistique	14 %	4 %	2 %	0 %
Finance	43 %	19 %	4 %	0 %
Immobilier	14 %	20 %	0 %	0 %
Numérique et recherche	22 %	14 %	3 %	0 %
Services aux entreprises	8 %	3 %	3 %	0 %
Culture et médias	17 %	1 %	7 %	0 %
Soins de santé	10 %	4 %	0 %	2 %
Secteur social et associatif	8 %	8 %	0 %	0 %
Total	13 %	9 %	6 %	1 %

Population : soit toutes les entreprises, soit les entreprises manipulant des biens physiques (39 %).
Les couleurs verte ou noire dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²3.

Au niveau des ERP, on pourrait s'étonner de ne pas trouver les industries dans les premières places du classement mais si l'on envisage uniquement les entreprises employant au moins 10 travailleurs, l'industrie lourde est équipée à 54 % en ERP tandis que les autres industries affichent un taux de 51 %. Quant aux logiciels servant à gérer l'approvisionnement des lignes de production (SCM) et l'entreposage (RFID), on remarque également une diffusion plus importante au sein des industries employant au moins 10 travailleurs : 37 % pour les industries lourdes et 33 % pour les autres industries.

Facturation électronique

La numérisation des flux financiers repose en grande partie sur la facturation électronique aussi appelée e-facturation ou e-invoicing.

L'index DESI 2021 pointe « une faible utilisation de la facturation électronique par les entreprises ».

Cela se vérifie au niveau wallon puisque seulement 5 % (+1) d'entreprises envoient des factures structurées (EDI, XML, EDIFACT etc.). Parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus, le taux de facturation électronique structurée reste inchangé à 10 % par rapport à 2020. Sont considérées comme de véritables e-factures, les documents émis par des logiciels spécifiques qui transitent via des plateformes sécurisées et dédiées. C'est-à-dire une automatisation de la génération, du traitement et du stockage aux contraintes légales des factures.

En effet aujourd'hui encore, la facturation électronique est trop souvent confondue avec l'envoi de factures au format électronique, c'est-à-dire un fichier joint au format PDF ou JPEG de la facture papier numérisée ou encore, un lien hypertexte.

Pour diminuer la charge administrative et les frais associés, **les grandes entreprises ont franchi très tôt le cap de la facturation électronique.** Le volume de factures à traiter et les relations clients-fournisseurs presque toujours au sein du même secteur ont été deux facteurs déterminants dans cette adoption. **Les petites et moyennes entreprises sont malheureusement restées à la traîne dans ce domaine.**

3 Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la noire est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Les solutions de facturation électronique se sont développées de manière assez fragmentée. En effet, les plus petites structures font des achats principalement intersectoriels, ce qui les oblige à recourir à différents systèmes et solutions, avec des coûts prohibitifs démultipliés (acquisition des différents logiciels, réforme des processus de travail, formation du personnel, etc.) par rapport aux bénéfices escomptés.

La différence de gains de productivité entre les deux procédures est pourtant énorme.

Pour tenir compte de la confusion potentielle des répondants dans ce contexte, l'AdN a d'abord posé la question de l'envoi et de la réception de factures par voie électronique avant d'affiner l'analyse par rapport à la forme structurée ou non des documents émis et reçus.

Ainsi, 68 % (+10) des entreprises wallonnes envoient des factures au format électronique. 79 % (+8) en reçoivent. Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, 78 % (+6) envoient des factures par voie électronique tandis que 91 % (+2) en reçoivent.

Même si ces taux progressent, ils doivent être nuancés par le fait que comme on l'a dit au début de ce point consacré à l'e-facturation, parmi les entreprises qui envoient des factures électroniques, seulement 5 % (+1) le font sous une forme structurée (EDI, XML, EDIFACT etc.), 10 % des entreprises employant 10 travailleurs et plus. La numérisation de la gestion financière des entreprises semble pourtant évidente pour nombre de dirigeants d'entreprises.

Ainsi, la société belge Isabel, une fintech proposant une gamme de solutions numériques financières, a mené fin 2021, une enquête auprès de 1 500 directeurs financiers et 100 comptables. Il en ressort que la digitalisation des opérations financières est un processus jugé incontournable puisqu'une large majorité des entreprises (67 %) considèrent qu'à terme, l'ensemble des tâches routinières de cette nature seront complètement numérisées. Il y a trois thèmes où les entreprises considèrent que les fintechs peuvent apporter une solution : la comptabilité (63 %), le cash management (51 %) et la gestion des identités (45 %) constatait Jean de Crane, CEO d'Isabel Group début 2022.

Traitement des commandes

Traitement des commandes issues des ventes

L'AdN a demandé aux entreprises vendant en ligne (17 %, (+2)) quels types de commandes/transactions électroniques elles traitaient. Les courriels valant bon de commande restent majoritaires, mais diminuent légèrement à 61 % (-2). Ce type d'ordres est en nette diminution depuis 2018 : - 16 points de pourcentage entre 2018 et 2022.

Plus interpellant, les commandes en provenance du site web diminuent également pour atteindre 37 % (-5) auxquels il faut ajouter 6 % (-4) d'entreprises recevant des commandes en provenance de plateformes commerciales de type Amazon.

Certaines diminutions peuvent être problématiques tandis que d'autres sont le signe d'une élévation du niveau d'automatisation du traitement de l'information. **Ainsi, parmi les vendeurs en ligne, 53 % (-10) encodent manuellement les commandes arrivant par voie électronique ce qui représente une diminution de 10 points par rapport à 2020. L'automatisation des commandes continue sa progression.**

La taille des entreprises influence les types de commandes électroniques traités. Les grandes structures ont un volume de commandes plus important à traiter et davantage de ressources à consacrer à l'automatisation de ce traitement. **Cependant, la diminution, entre 2020 et 2022, du taux de commandes électroniques traitées par les entreprises locales, quel que soit le type de canal, est présente pour toutes les tailles d'entreprise.** Les sociétés employant 10 travailleurs et plus, ont également reçu moins de commandes électroniques qu'en 2020. L'augmentation de la vente en ligne de 15 à 17 % entre 2020 et 2022 étant comprise dans la marge d'erreur, il est possible que l'e-commerce des entreprises wallonnes en 2022 (date de la collecte des données du présent baromètre) ait diminué même si le taux de vendeurs en ligne reste stable voire augmente légèrement.



Types de commandes électroniques traitées par les entreprises vendant en ligne

	Taux d'entreprises vendant en ligne				
	2022			2020	
	Toutes les entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et +	Entreprise de l'économie sociale	Toutes les entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et +
Courriels valant bons de commandes	61%	49%	67%	63%	61%
Commandes venant directement du site web	37%	50%	33%	42%	48%
Commandes venant d'une plateforme commerciale telle qu'Amazon, EBay, etc.	6%	10%	8%	10%	15%
Courriels signalant l'arrivée d'une commande EDI (Web EDI ou EDI light)	9%	10%	4%	11%	15%
Commandes en EDI	5%	12%	9%	8%	12%
Services sur abonnement	8%	10%	4%	Non demandé	Non demandé

Population : entreprises qui vendent en ligne (17 % des entreprises wallonnes). Le total est supérieur à 100 % car les entreprises peuvent traiter plusieurs types de commandes électroniques.

64% (+8)

des entreprises wallonnes effectuent des achats par voie électronique.

Au niveau sectoriel, l'agriculture et l'immobilier se distinguent par un taux supérieur à la moyenne de réception de courriels valant bon de commande. Dans le cas de l'agriculture, il n'est pas rare que les petites exploitations vendent du producteur au consommateur en échangeant beaucoup par mail et téléphone avec les clients. Dans l'immobilier, ce sont les réservations de visites de biens qui se traitent via e-mail ou via le site web des agences puisque les actes de vente de biens immobiliers sont des actes notariés non autorisés en ligne. Le transport et la logistique reçoivent très peu de bon de commandes sous forme d'e-mails, la majorité de leurs commandes électroniques provient directement de leur site web.

Types de commandes électroniques reçues par secteur

	E-mail valant bon de commande	Commandes venant directement de votre site web	E-mail signalant l'arrivée d'une commande EDI	Services sur abonnement	Commandes venant d'un portail e-commerce	Commandes en EDI donc totalement automatisées
Agriculture	81%	2%	20%	0%	20%	1%
Industrie lourde	79%	56%	10%	9%	21%	10%
Autres industries	60%	61%	0%	0%	0%	10%
Construction	98%	3%	0%	1%	0%	3%
Garages	87%	18%	3%	1%	7%	1%
Distribution	50%	38%	25%	1%	1%	25%
Commerce	54%	54%	13%	7%	13%	1%
Horeca	49%	49%	6%	1%	5%	2%
Transport et logistique	23%	77%	1%	0%	0%	1%
Finance	57%	29%	0%	14%	0%	14%
Immobilier	88%	14%	4%	4%	4%	9%
Numérique et recherche	64%	33%	8%	27%	3%	7%
Services aux entreprises	61%	23%	0%	16%	0%	0%
Culture et médias	67%	23%	10%	1%	2%	0%
Soins de santé	34%	59%	14%	2%	0%	3%
Secteur social et associatif	96%	4%	19%	2%	4%	0%
Total	61%	37%	9%	8%	6%	5%

Population : entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes). Les couleurs verte ou noire dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi² 4.

Le secteur de la distribution se démarque avec un quart des entreprises recevant des commandes en EDI donc totalement automatisées.

Enfin, le numérique et la recherche ainsi que les services aux entreprises et la finance sont les leaders des services sur abonnement mesurés pour la première fois cette année.

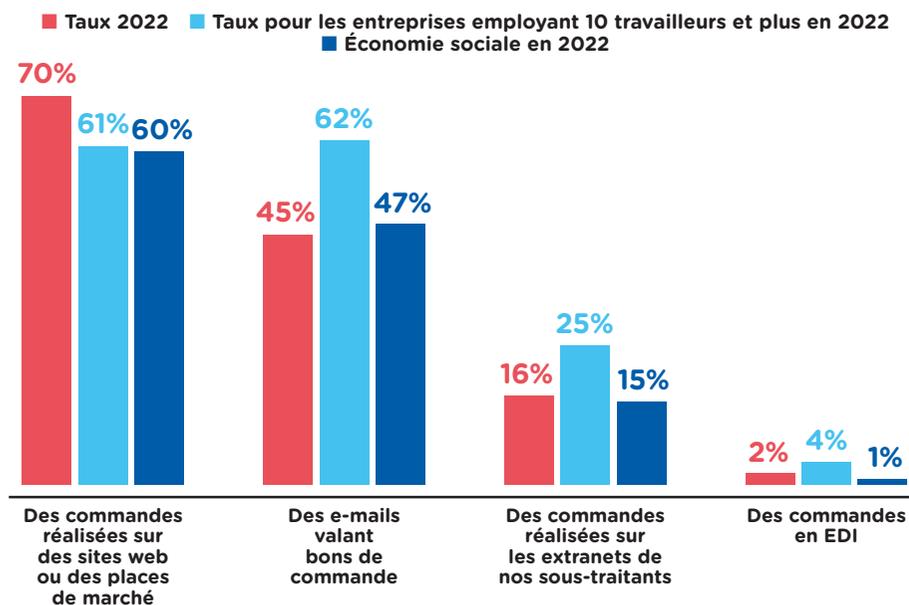
4 Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la noire est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Traitement des commandes relatives aux achats

64 % (+8) des entreprises wallonnes effectuent des achats par voie électronique. Il s'agit principalement d'achats de fournitures (78 % des achats en ligne). Pour la première fois, l'AdN s'est intéressée au format des commandes liées aux achats électroniques des entreprises locales.

Ces commandes sont principalement passées sur les sites des fournisseurs ou sur des places de marché sectorielles le plus souvent B2B.

Types de commandes électroniques passées par les entreprises à leurs fournisseurs



Population : entreprises effectuant des achats électroniques (68 % des entreprises wallonnes).

39 % (-10) des entreprises qui achètent par voie électronique doivent encoder manuellement ces achats dans leurs logiciels de gestion et de comptabilité. La baisse de 10 points enregistrée pour ce taux d'encodage manuel est une bonne nouvelle pour la maturité numérique des processus de gestion des entreprises wallonnes.

On peut en conclure que les entreprises wallonnes progressent lentement mais sûrement en matière d'automatisation du traitement des flux de commandes. La petite taille de la majorité des entreprises constitue toujours le frein principal aux investissements en la matière.

Interconnexions entre entreprises (E-business)

Lorsque des entreprises ont des partenariats durables avec d'autres sociétés, il peut être intéressant d'établir des liaisons (interconnexions) informatisées avec ces partenaires pour travailler en flux tendu et/ou en réseau. Ces pratiques sont au cœur de l'e-business. Les types d'interconnexions peuvent être liés à l'interopérabilité des systèmes (API, EDI) ou à des canaux numériques de communication privés (VPN, extranets).

Selon l'index DESI 2021 concernant le volet « intégration des technologies, la Belgique se classe en 1^{re} position de l'UE des 27 pour ce qui est du pourcentage d'entreprises (49,8 des entreprises employant de 10 à 249 travailleurs) qui utilisent l'échange électronique de données (EDI). La moyenne européenne pour ces entreprises est de 37,6 %. Qu'en est-il au niveau des entreprises wallonnes ?

Les entreprises wallonnes toutes tailles confondues sont 14 % (stable) à avoir établi des connexions informatisées avec leurs partenaires commerciaux (fournisseurs, donneurs d'ordres, maisons mères, filiales, etc.). Ce taux atteint 36 % (stable) parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus.

Le tableau ci-dessous montre que les interconnexions via EDI parmi les entreprises employant 10 travailleurs et plus sont sous la moyenne européenne.

Types d'interconnexions informatisées

	Taux 2022			Taux 2020
	Toutes les entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et +	Entreprise de l'économie sociale	Toutes les entreprises
VPN (réseau privé virtuel sur Internet)	42 %	47 %	57 %	44 %
EXTRANET (site web accessible avec authentification fournissant des services spécifiques aux parties prenantes)	40 %	50 %	34 %	45 %
EDI vrai (machine to machine)	12 %	17 %	9 %	12 %
API (Interface d'échange de données entre ordinateurs)	16 %	18 %	3 %	16 %
Web EDI ou EDI light (transcodé en mail ou via un autre média)	5 %	7 %	11 %	10 %

Population : entreprises pratiquant l'e-business (14 % des entreprises wallonnes).

Le VPN et l'extranet sont les deux technologies privilégiées par les entreprises locales pour établir des liaisons informatisées avec les sociétés partenaires quelle que soit leur taille.

Au niveau sectoriel, la finance occupe la première place 48 % (+3) des secteurs pratiquant l'e-business. Ce n'est pas surprenant dans la mesure où, historiquement, l'activité des banques et assurances repose sur des réseaux informatiques sécurisés parmi les plus performants toutes tailles et tous secteurs d'activités confondus.

⁵ Pour mémoire le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la noire est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Liaisons informatisées entre entreprises (e-business) par secteur

	Taux 2022			Taux 2020
	Toutes les entreprises	Entreprises de 10 travailleurs et +	Entreprise de l'économie sociale	Toutes les entreprises
Agriculture	4 %	17 %	***	4 %
Industrie lourde	15 %	31 %	***	16 %
Autres industries	13 %	35 %	***	11 %
Construction	11 %	29 %	***	7 %
Garages	22 %	53 %	***	16 %
Distribution	11 %	44 %	***	17 %
Commerce	11 %	31 %	13 %	10 %
Horeca	7 %	22 %	17 %	5 %
Transport et logistique	26 %	35 %	***	8 %
Finance	48 %	56 %	***	45 %
Immobilier	21 %	63 %	***	17 %
Numérique et recherche	35 %	49 %	***	29 %
Services aux entreprises	14 %	45 %	21 %	23 %
Culture et médias	17 %	35 %	8 %	19 %
Soins de santé	23 %	22 %	7 %	21 %
Secteur social et associatif	5 %	28 %	9 %	Non demandé
Total	14 %	36 %	14 %	14 %

Population : entreprises pratiquant l'e-business (14 % des entreprises wallonnes).
Les cases vides avec une *** signifient que la taille de l'échantillon concerné est nulle ou insuffisante pour produire une valeur exploitable. Les couleurs verte ou noire dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²⁵.



Derrière la finance, on retrouve des secteurs intensifs en usages du numérique dont les entreprises sont également souvent organisées en réseau : le numérique et la recherche (35 %), le transport (26 %), les soins de santé (23 %), les garages (22 %) et l'immobilier (21 %). Ces secteurs, comme on l'a dit précédemment, retirent une réelle valeur ajoutée du traitement des données en temps réel dans le cadre de leurs activités principales. On notera aussi le taux d'interconnexion supérieur à la moyenne des garages car ce secteur est structuré en réseaux de concessionnaires et de garages multimarques, qui utilisent intensivement les liaisons informatisées avec les partenaires et sociétés mères.

En ce qui concerne les évolutions entre 2020 et 2022, on remarque un bond de 18 % dans l'e-business au niveau des secteurs de la logistique et du transport. Pour les secteurs des garages, du numérique et de la recherche l'évolution est tout de même de 6 %. Quant aux secteurs des services aux entreprises et de la distribution, les connexions informatisées diminuent respectivement de 9 % et de 6 %.

E-Administration

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.

Parmi les **déclarations les plus fréquentes**, on retiendra :

- Les **déclarations** liées à la **TVA**, c'est-à-dire la liste des clients assujettis, le listing intracommunautaire (opérations effectuées avec des clients identifiés à la TVA d'un état membre), le listing intracommunautaire (opérations effectuées avec des clients identifiés à la TVA d'un pays hors Union) et la déclaration TVA à proprement parler, qui correspond à la taxation des ventes du mois ou du trimestre écoulé ;
- **l'ISOC** (impôt des sociétés) ;
- La **DIMONA** en cas d'engagement de personnel ;
- La déclaration **ONSS**.

En Wallonie, 60 % (+6) des entreprises effectuent au moins une de ces déclarations obligatoires par voie électronique. Ce taux progresse significativement par rapport à 2020, mais ce sont surtout les entreprises employant 10 travailleurs et plus qui en font un usage intensif : 89 % (+1). En effet, parmi ces dernières, la fréquence des déclarations obligatoires est d'autant plus importante que le volume de personnel employé augmente.

L'utilisation du Web pour faire offre dans le cadre de marchés publics n'est pas rare non plus, puisqu'elle est présente parmi 24 % (+4) des entreprises locales et 43 % de celles employant 10 travailleurs et plus.

Industrie du futur

Quand on évoque la place du numérique dans les secteurs industriels, on pense immanquablement à l'industrie du futur ou industrie 4.0. Après le charbon, l'électricité et l'informatique, la 4^e révolution industrielle débute avec l'internet des objets connectés et le cloud permettant de mettre en place des systèmes intelligents au niveau de 3 axes :

1. Les méthodes de production,
2. Les produits et les services offerts, ainsi que
3. Le business model.

Aujourd'hui, on parle même d'industrie 5.0 visant la promotion d'une activité industrielle qui dépasse les objectifs techniques ou économiques, tels que la productivité et l'efficacité. Elle vise d'autres objectifs également essentiels pour l'avenir du secteur, tels que le bien-être du travailleur, la durabilité et la résilience.

Dans tout processus de transformation, il est bon d'avoir une vision globale de l'évolution poursuivie avec les résultats associés à celle-ci. C'est la raison pour laquelle l'AdN mesure l'existence d'un plan *formalisé* de transformation en industrie 4.0 au sein des industries wallonnes. **3 % (+1) des répondants possèdent ce type de plan.** La taille de l'entreprise influence fortement la présence de ce genre de plans car ils impliquent souvent de lourds investissements technologiques et une profonde révision des processus de travail que supportent mieux les plus grandes structures. **Ainsi, lorsqu'on envisage uniquement les industries employant 10 travailleurs et plus, on constate que 8 % (+2) d'entre elles ont formalisé un plan de transformation en industrie 4.0.**

Existence d'un plan de transformation en industrie 4.0 selon la taille

Tailles d'entreprises	Présence d'un plan de transformation en industrie 4.0	
	2022	2020
10 à 49 travailleurs	8 %	6 %
50 à 99 travailleurs	36 %	31 %
100 travailleurs et plus	66 %	66 %
Total	8 %	6 %

Population : entreprises wallonnes des secteurs industriels employant plus de 10 personnes.

Même si un plan de transformation vers l'industrie 4.0 n'est pas formalisé, des technologies caractéristiques de l'industrie du futur peuvent être utilisées dans le cadre de systèmes intelligents de production. Comme l'indique notre définition de l'industrie 4.0, c'est le cas de l'IoT et du cloud, mais aussi plus largement :

- des jumeaux numériques : programmes simulant des objets ou des processus de travail pour la réalisation de tests ;
- des systèmes embarqués : systèmes d'information autonomes dédiés à une tâche spécifique ;
- des robots de production assistant l'intervention humaine sur les lignes de production (assemblage, soudure, etc.) ;
- de l'intelligence artificielle ;
- du big data, l'analyse massive des données ;
- du calcul à haute performance (HPC), des supercalculateurs qui fournissent les ressources de calcul répondant aux besoins des technologies de simulation.

Présence de technologies caractéristiques de l'industrie 4.0.

Technologies caractéristiques de l'industrie du futur	Industries employant 10 travailleurs et +	
	2022	2020
Espace de stockage	85 %	81 %
Les robots de production	19 %	16 %
L'internet des objets	11 %	9 %
Le big data	10 %	6 %
Les systèmes embarqués	9 %	9 %
L'intelligence artificielle	7 %	4 %
Le calcul à haute performance	3 %	2 %
Les jumeaux numériques	3 %	2 %

Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus au sein des secteurs industriels wallons.

Les industries employant 10 travailleurs et plus se distinguent par un taux d'utilisation du stockage cloud plus élevé que la moyenne (65 % pour cette taille d'entreprises).

La présence de ces technologies spécifiques progresse mais lentement de l'ordre de 1 à 4 % selon le type de technologie envisagée. Les progressions les plus importantes sont celles du big data (+4) et de l'IA (+3) par rapport à 2020. C'est une bonne nouvelle dans la mesure où ces technologies vont souvent de pair puisqu'on entraîne les algorithmes de l'IA sur des sets de données très volumineux (big data) et que par ailleurs, les applications de l'IA sont extrêmement larges et de mieux en mieux connues par les entreprises. Les champs d'application du big data sont : la prise de décision, l'acquisition de connaissances, l'optimisation des activités, l'innovation...

Par ailleurs, 24 % (stable) des industries employant au moins 10 travailleurs déclarent disposer de systèmes de planification avancés qui agrègent des données internes (stocks, comptabilité, délais de livraison, etc.) et parfois, externes (transport par exemple) pour piloter la production. La plupart du temps (18 % des cas), il s'agit de systèmes qui prennent uniquement en compte des données internes pour adapter la production en temps réel.

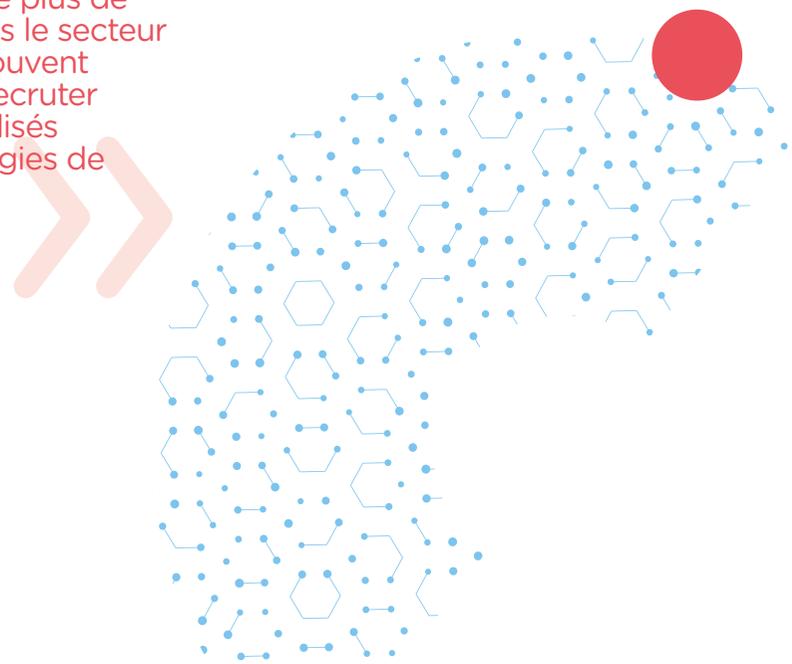
Enfin, les lignes de production intelligentes sont présentes au sein de 4 % (stable) des industries de plus de 10 travailleurs. Elles comportent des postes de travail capables d'adapter leur fonctionnement selon les données transmises par d'autres postes de travail présents sur la même chaîne de production.

La maintenance prédictive qui grâce à des logiciels intégrés, rend les équipements capables d'afficher leurs besoins de maintenance va de pair avec 12 % (stable) de taux de présence.

Alors que 24 % des industries employant au moins 10 travailleurs éprouvent des difficultés à recruter des profils qualifiés pour travailler avec les technologies de l'industrie du futur (cobots, réalité augmentée, etc.) seulement 3 % d'entre elles estiment que leur personnel est totalement formé pour utiliser ce type d'outils auxquelles s'ajoutent 7 % qui estiment que leur personnel est formé mais insuffisamment.

24 %

des entreprises de plus de 10 personnes dans le secteur de l'industrie éprouvent des difficultés à recruter des profils spécialisés dans les technologies de l'industrie 4.0.



6. PROCESSUS (AXE 3)



7 STRATÉGIES (AXE 4)

Les stratégies commerciales et d'innovation, en lien avec la vision ou la stratégie globale de l'entreprise, sont essentielles pour assurer la performance et la pérennité des activités. Elles permettent d'anticiper les risques économiques, sociaux et environnementaux. D'un point de vue commercial, les tendances du marché évoluent avec, en 2021, plus de 69% des Wallons achetant en ligne et 43% des e-achats réalisés via smartphone¹. Concernant l'innovation, l'Europe y accorde une place particulière avec une volonté que les régions puissent atteindre un taux d'intensité d'innovation de 3%². Cette innovation qui est au cœur même du défi de la transition environnementale et donc d'un numérique plus responsable. Ce chapitre a pour objectif de mesurer l'implication des entreprises dans la mise en œuvre de stratégies numériques commerciales et d'innovation.

Stratégie commerciale

Digital Marketing

40 % (+19) des entreprises wallonnes et 59 % (+24) des entreprises employant 10 travailleurs et plus mettent en œuvre du « marketing digital » en faisant de la publicité via Internet et les réseaux sociaux, en ce compris au format vidéo.

Cette spectaculaire progression du marketing digital au cours des deux dernières années est sans doute un effet positif de la crise sanitaire qui a mis en lumière qu'en période de crise, le seul espace de visibilité de l'activité des entreprises est le digital.

Le développement du marketing digital est confirmé par la mise en œuvre dans des proportions non négligeables d'autres actions de visibilité web mesurées pour la première fois par l'AdN au sein des entreprises locales. Ainsi, 26 % des entreprises disposent d'une fiche d'établissement digitale sur Google (Google Business Profile) qui améliore sensiblement le référencement naturel (SEO) de l'entreprise. En la matière, l'économie sociale fait mieux que l'économie classique avec un taux de 32 % d'entreprises revendiquant un Google Business Profile. Cette démarche est essentielle pour que les produits et services de l'entreprise apparaissent dans les recherches locales soit via Google (75 % des recherches locales) soit via Google Maps (19 %).

Une fiche d'établissement complète en termes d'informations liées aux activités de l'entreprise contenant des photos et des avis clients peut générer un trafic plus important et des clics supplémentaires.

Les entreprises wallonnes n'ont pas encore totalement saisi l'importance de ce type de données, puisque seulement 13 % collectent et répondent aux avis de leurs clients notamment au travers de leur fiche d'établissement. En économie sociale, le focus client est à nouveau plus marqué avec 20 % d'entreprises déclarant collecter et traiter les avis clients.

¹ Baromètre de maturité numérique des citoyens wallons 2021 de l'Agence du Numérique.

² Selon la commission de coopération fédérale – Groupe de concertation CFS/STAT, ICN, Eurostat et IWEPS : <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/intensite-de-rd/>

³ Brightlocal, Local Consumer Review Survey, 2020.

Sites web

48 % (+3) des entreprises locales possèdent un site web (84 %, stable) au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus. La stabilité du taux au sein des plus grandes entreprises montre que les structures de moins de dix travailleurs sont à l'origine de la progression du taux de sites entre 2020 et 2022. **L'économie sociale affiche un taux significativement supérieur de 71 % d'entreprises disposant d'un site propre.**

Pendant, la réservation des noms de domaine associés aux sites laisse apparaître un manque de vigilance de la part de ces entreprises, car seulement 47 % d'entre elles, ont réservé leurs noms de domaines. Lorsqu'une entreprise omet de réserver les noms associés à son site, ses activités, sa marque, son appellation commerciale, etc. elle peut être amenée à devoir payer un tiers pour pouvoir continuer à utiliser ceux-ci. Les entreprises d'économie sociale sont plus conscientes de cet écueil potentiel puisque 59 % d'entre elles ont fait la démarche de réserver leur(s) nom(s) de domaine(s).

La présence digitale des entreprises se diversifie. En effet, 55 % (+17) déclarent posséder un profil sur les réseaux sociaux. Parmi celles-ci 64 % disposent également leur propre site web. Les entreprises employant 10 travailleurs et plus sont également massivement présentes sur les réseaux (71 %, +7). Du côté de l'économie sociale, 68 % des entreprises déclarent être présentes sur les réseaux sociaux. À nouveau, il est pratiquement certain que la crise sanitaire ait conscientisé les entreprises wallonnes sur l'importance d'avoir une visibilité web étendue.

La visibilité web au travers du marketing digital et du site n’a jamais enregistré une telle progression depuis que l’AdN publie des baromètres.

Les réseaux sociaux sont aussi devenus le principal canal numérique de communication avec les clients des entreprises wallonnes dotées d’un site, comme en témoigne le tableau ci-dessous.

Canaux numériques de communication des entreprises dotées d’un site web

	Taux 2022		
	Entreprises dotées d’un site web	Entreprises dotées d’un site et employant 10 travailleurs et plus	Entreprises d’économie sociale dotée d’un site
Réseaux sociaux	55 %	51 %	58 %
E-mailing	32 %	34 %	36 %
Newsletters	15 %	21 %	23 %
Campagnes de promotion digitales	9 %	18 %	8 %
Chat	6 %	2 %	5 %
Aucun de ces canaux	33 %	34 %	26 %

Population : entreprises dotées d’un site (48 % des entreprises wallonnes).

Ces différents taux convergent vers un total largement supérieur à 100 % pour montrer que les sociétés régionales diversifient les canaux de communication numériques.

En dépit de l’amélioration de la présence en ligne des entreprises au travers d’un site web, ce dernier n’est toujours pas identifié comme une source importante de chiffre d’affaires.

En effet, 55 % des entreprises dotées d’un site lui attribuent moins de 10 % de leur chiffre d’affaires. En économie sociale, ce taux est un peu plus faible (43 %). Au sein des entreprises employant au moins 10 travailleurs, 45 % attribuent moins de 10 % de leur chiffre d’affaires à leur site. Cette tendance est confirmée par l’index DESI 2022 où l’on peut lire que seulement 89 % des entreprises européennes employant de 10 à 249 travailleurs attribuent moins de 10 % du chiffre d’affaires des ventes B2C via Internet à leur site.

Part du chiffre d’affaires attribuée au site web par les entreprises qui en sont dotées

	2022			2020
	Toutes les entreprises dotées d’un site	Entreprises employant au moins dix travailleurs dotées d’un site web	Entreprises d’économie sociale dotées d’un site	Toutes les entreprises dotées d’un site
Moins de 10 %	55 %	45 %	44 %	42 %
11 à 50 %	14 %	11 %	8 %	11 %
51 à 75 %	3 %	2 %	0 %	4 %
Plus de 75 %	4 %	1 %	0 %	4 %
Sans objet	26 %	41 %	48 %	40 %

Population : entreprises dotées d’un site (48 % des entreprises wallonnes).

La part du chiffre d’affaires attribuée au site n’augmente pas par rapport à 2020, au contraire, tandis que les entreprises employant 10 travailleurs et plus semblent encore moins utiliser leur site comme source de revenus que les plus petites structures.



7. STRATÉGIES (AXE 4)

Fonctionnalités des sites web

Si l'on se réfère à l'index DESI 2021 d'intégration des technologies de base⁴, les sites web des entreprises devraient posséder au moins une des fonctionnalités suivantes pour atteindre une maturité numérique de base :

- Présentation du catalogue des produits/services.
- Liste des prix.
- Personnalisation de produits et simulation.
- Suivi des commandes.

- Présentation d'un contenu personnalisé sur base des interactions précédentes pour les visiteurs récurrents.

62 % des entreprises européennes dotées d'un site employant de 10 à 249 travailleurs revendiquent la présence d'au moins une de ces fonctionnalités.

Les sites web des entreprises wallonnes, quelle que soit leur taille, présentent souvent plusieurs de ces fonctionnalités, mais des marges de progression subsistent, notamment au niveau du suivi des commandes, de la personnalisation des produits ou encore de la recommandation de produits en fonction de l'historique d'achats :

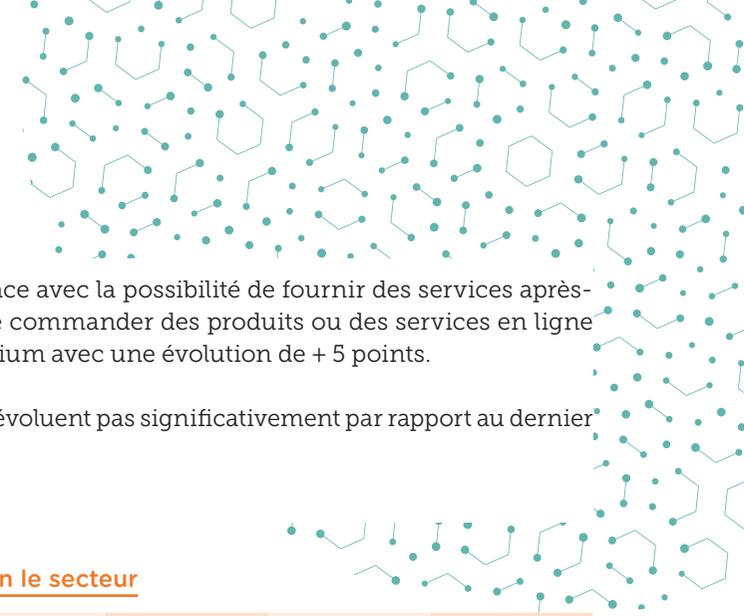
Fonctionnalités présentes sur les sites web des entreprises wallonnes

	Taux 2022			Taux 2020
	Toutes les entreprises dotées d'un site	Entreprises dotées d'un site employant 10 travailleurs et +	Entreprises d'économie sociale dotées d'un site	Toutes les entreprises dotées d'un site
Présentation des produits et services	65 %	80 %	68 %	64 %
Collecter des commentaires ou des évaluations de clients	27 %	27 %	20 %	26 %
Commander en ligne des produits ou des services	25 %	24 %	26 %	20 %
Fournir un service après-vente aux clients	20 %	18 %	17 %	20 %
Suivre une commande ou un dossier (tracking)	12 %	9 %	12 %	11 %
Proposition de produits complémentaires grâce à l'IA et l'historique d'achats	10 %	12 %	0,4 %	Non demandé
Chatbot aussi appelé « agent conversationnel », c.-à-d. un programme informatique capable de simuler une conversation avec un ou plusieurs humains par échange vocal ou textuel.	9 %	9 %	8 %	Non demandé
Personnaliser un produit avant de le commander, faire des simulations	8 %	8 %	4 %	Non demandé
Proposer des produits (complémentaires) en fonction de l'historique des achats et des préférences des clients	8 %	10 %	5 %	Non demandé
Fournir un support aux fournisseurs ou aux distributeurs (extranet)	6 %	9 %	3 %	6 %

Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

⁴ DESI : <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-integration-technology-enterprises>

7. STRATÉGIES (AXE 4)



Les deux fonctionnalités principales des sites web des entreprises wallonnes sont inchangées par rapport à 2020, il s'agit de :

1. présenter le catalogue des produits et des services ;
2. collecter des avis ou commentaires des clients.

Alors qu'elle partageait la 3^e place avec la possibilité de fournir des services après-vente en ligne, la possibilité de commander des produits ou des services en ligne monte sur la 3^e marche du podium avec une évolution de + 5 points.

Par ailleurs, leurs fréquences n'évoluent pas significativement par rapport au dernier baromètre.

Fonctionnalités présentes sur les sites web des entreprises wallonnes selon le secteur

	Présentation des produits/ services	Collecter des commentaires ou évaluations	Commander des produits/ services	Fournir un service après-vente	Suivi de commande	Proposition de produits complémentaires	Chatbot	Personnaliser un produit	Proposition de produits/ services en fonction de l'historique	Support aux distributeurs/ fournisseurs
Agriculture	50 %	20 %	31 %	18 %	6 %	0 %	1 %	7 %	17 %	1 %
Industrie lourde	52 %	27 %	21 %	31 %	16 %	16 %	9 %	9 %	15 %	20 %
Autres industries	64 %	26 %	33 %	28 %	8 %	1 %	3 %	18 %	6 %	15 %
Construction	50 %	25 %	24 %	19 %	12 %	0 %	1 %	6 %	1 %	6 %
Garages	37 %	31 %	29 %	11 %	4 %	0 %	3 %	32 %	6 %	20 %
Distribution	86 %	22 %	39 %	20 %	11 %	5 %	20 %	9 %	11 %	11 %
Commerce	68 %	35 %	40 %	18 %	26 %	28 %	13 %	14 %	23 %	4 %
Horeca	95 %	52 %	42 %	14 %	21 %	10 %	2 %	14 %	2 %	1 %
Transports et logistique	63 %	21 %	31 %	16 %	16 %	13 %	17 %	28 %	1 %	15 %
Finance	64 %	27 %	27 %	35 %	17 %	15 %	29 %	31 %	19 %	26 %
Immobilier	83 %	25 %	2 %	15 %	1 %	1 %	25 %	19 %	13 %	12 %
Numérique et recherche	55 %	24 %	14 %	24 %	9 %	1 %	8 %	5 %	3 %	12 %
Services aux entreprises	62 %	21 %	17 %	24 %	13 %	0 %	4 %	10 %	3 %	10 %
Culture et médias	61 %	32 %	24 %	9 %	7 %	2 %	20 %	1 %	7 %	1 %
Soins de santé	59 %	20 %	3 %	4 %	1 %	0 %	1 %	1 %	0 %	10 %
Secteur social et associatif	60 %	26 %	8 %	7 %	1 %	6 %	18 %	7 %	7 %	6 %
Total	65 %	27 %	25 %	20 %	12 %	10 %	9 %	8 %	8 %	6 %

Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes). Le Chi² n'était pas disponible.

7. STRATÉGIES (AXE 4)

Les sites des entreprises d'économie sociale sont comparables, voire légèrement moins riches en termes de fonctionnalités que ceux de l'économie classique.

Enfin, l'examen des types de fonctionnalités proposés sur les sites web permet d'affirmer qu'ils sont avant tout informatifs et encore trop peu interactifs.

Au niveau sectoriel, c'est le type de fonctionnalité envisagée qui marque les différences davantage que la technophilie des secteurs.

Le numérique et la recherche, que l'on retrouve généralement dans le top trois des secteurs les plus matures, sont plus bas dans le classement, devancés par plusieurs secteurs ayant des taux significativement supérieurs à la moyenne (au minimum 7 points de différence) :

- La finance et le commerce, avec 5 fonctionnalités ayant un taux supérieur.
- Les industries et l'Horeca, avec 4 fonctionnalités ayant un taux supérieur.

Toujours concernant ces 4 secteurs repris ci-dessus, deux tendances se dégagent :

- L'Horeca et le commerce, deux secteurs de services B2C, se démarquent davantage sur les fonctionnalités suivantes : un catalogue de produits et services, une collecte des avis client, une possibilité de commande et/ou la réservation en ligne, un suivi de ces commandes ainsi que la personnalisation d'un produit.
- Les secteurs des industries et de la finance, dont l'architecture d'entreprise comprend souvent des réseaux de distribution faisant partie de groupes, offrent davantage que la moyenne un service après-vente et un support aux distributeurs/fournisseurs au travers de leur site.

Pour ce qui est du bas du classement, les soins de santé affichent les scores les plus bas avec des taux significativement inférieurs sur 8 des 10 fonctionnalités. Néanmoins, en vertu de la loi qualité de 2019 et des codes de déontologie, la publicité au sens strict est interdite dans ce secteur.

En ce qui concerne les augmentations, les secteurs Horeca, distribution et commerce affichent les plus grandes progressions :

1. **Présenter un catalogue des produits et services** : Horeca (95 %, +10), distribution (86 %, +5).
2. **Collecter des commentaires ou évaluations des clients** : Horeca (52 %, +16), commerce (35 %), culture et médias (32 %).
3. **Commander des produits ou services** : Horeca (42 %, +12), commerce (40 %, +11), distribution (39 %, +13).
4. **Fournir un service après-vente aux clients** : commerce (28 %, +8).

Par contre, les fortes progressions affichées par les trois secteurs leaders de la commande en ligne (Horeca, distribution et commerce) ne se retrouvent pas dans les mêmes proportions dans les taux d'e-commerce de ces secteurs qui sont analysés dans la vente en ligne. Cela est dû au fait que pour beaucoup de répondants, la commande en ligne ne se limite pas à la transaction électronique de vente, elle englobe aussi la réservation.

Pour conclure, les progressions globales dans ces fonctionnalités varient de stables à + 5 points. L'évolution n'est donc pas significative sur l'ensemble des secteurs, puisque les taux d'erreur peuvent varier de 6 à 8 %.

Promotion et analyse des performances du site web

43 % (-2) des entreprises wallonnes dotées d'un site web mettent en place des actions pour sa promotion et/ou pour l'analyse de ses performances. Ce taux est quasiment identique (44 %) pour les entreprises employant 10 travailleurs et plus. Ces résultats ont tendance à stagner et restent trop faibles quoi qu'il en soit. Toute entreprise ayant un site web, même simplement informatif, doit au minimum s'assurer que son référencement est performant afin que les personnes intéressées par les activités de l'entreprise puissent le trouver via les moteurs de recherche.

7. STRATÉGIES (AXE 4)

D'autre part, les entreprises qui mesurent les performances de leur site web se concentrent principalement sur l'analyse du nombre de visiteurs et de pages vues, ainsi que sur l'amélioration du référencement naturel du site, comme en témoigne le tableau suivant.

La taille n'a que peu d'effet sur les taux, surtout en ce qui concerne les analyses de base du marketing digital (profilage des internautes, taux de commandes provenant du site, taux de conversion). La taille influence surtout le suivi du nombre de pages vues et le recours à des campagnes AdWords, ce qui est logique, car les grandes structures ont davantage de ressources à consacrer aux campagnes de publicité payantes.

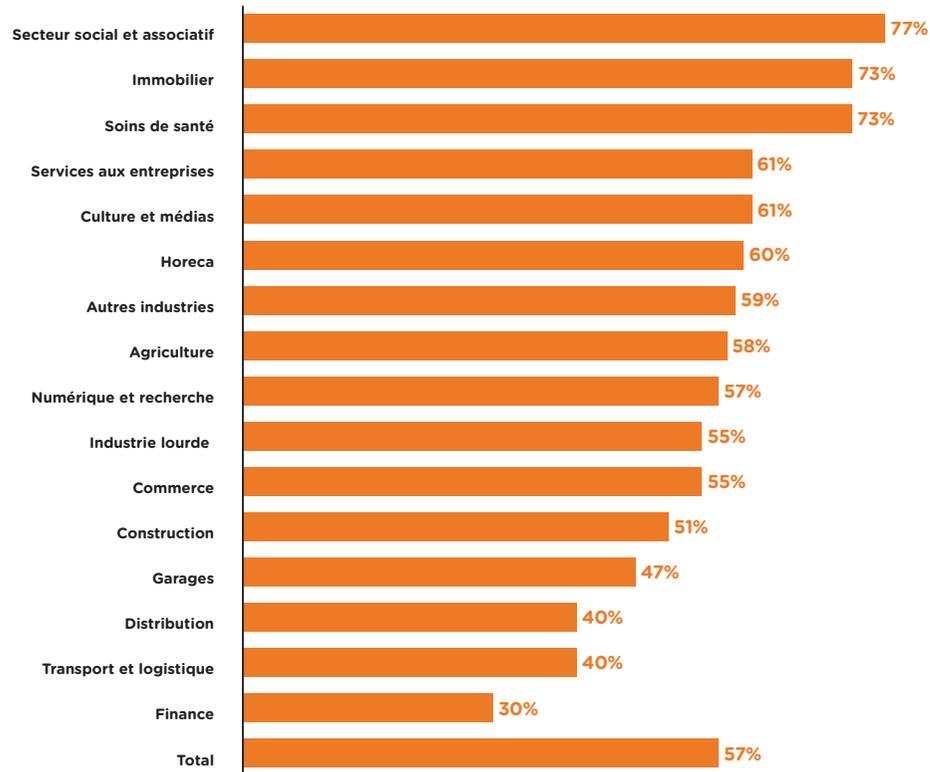
Pour les 57 % d'entreprises qui ne mettent en œuvre aucune mesure de promotion ni de mesure des performances des sites web, on pourrait s'attendre à ce que les secteurs dits moins technophiles affichent les plus forts taux d'entreprises inactives en la matière. Or, ce n'est pas le cas, les secteurs qui affichent les plus forts taux d'entreprises ne faisant aucune promotion ni monitoring de leur site web sont, par ordre décroissant : le secteur associatif (77 %), l'immobilier (73 %) et les soins de santé (73 %). À contrario, les trois secteurs affichant les taux les plus faibles d'entreprises inactives quant à la promotion et au monitoring du site web sont la finance (30 %), le transport et la logistique (40 %) et la distribution (40 %).

Mesures de promotion et d'analyse des performances des sites web

	2022			2020
	Toutes les entreprises dotées d'un site	Entreprises dotées d'un site employant 10 travailleurs et +	Entreprises d'économie sociale dotées d'un site	Toutes les entreprises dotées d'un site
Vérification et amélioration du référencement naturel des pages du site	23 %	25 %	26 %	23 %
Tag ou nomination explicite des photos et images	15 %	Non demandé	13 %	8 %
Suivi du nombre de visiteurs uniques et de pages vues	26 %	28 %	30 %	14 %
Campagnes de publicité en ligne payantes (AdWords, Boost Facebook, etc.)	15 %	14 %	26 %	15 %
Suivi du nombre de sites web mentionnant le site de votre entreprise	6 %	7 %	8 %	5 %
Mesure du taux de conversion des visiteurs en acheteurs	5 %	6 %	6 %	0 %
Suivi du taux de commandes en provenance directe du site	4 %	7 %	5 %	1 %
Analyse du profil des internautes qui visitent le site	9 %	Non demandé	10 %	5 %
Analyse de la provenance du trafic sur le site (moteurs de recherche, réseaux sociaux, annonces papier, etc.)	12 %	Non demandé	15 %	6 %
Aucune analyse particulière de la visibilité du site	57 %	55 %	56 %	59 %

Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

Absence de promotion et de suivi des performances du site



Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

Marketing mobile

69 % des citoyens wallons ont réalisé au moins un achat en ligne en 2021, tandis que 43 % de ces achats ont été réalisés avec un smartphone⁵. Ces chiffres montrent l'importance d'intégrer les terminaux mobiles dans la stratégie commerciale digitale de l'entreprise et donc de rendre les sites web des entreprises compatibles avec la consultation des terminaux mobiles (smartphones et tablettes).

63 % (+8) des entreprises dotées d'un site web ont adapté ce dernier à la consultation des terminaux mobiles. Ce taux est identique au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, tandis qu'en économie sociale, l'adaptation des sites aux smartphones (61 %) est similaire à celle de l'économie classique. **Cette importante progression est une bonne nouvelle, compte tenu de la nomadisation toujours plus forte des consommateurs. Malheureusement, la publicité digitale spécifique pour smartphones et tablettes (QR Code, beacon déclenchant l'envoi de SMS, usage de Whatsapp business, application reliée au produit pour augmenter l'expérience client, etc.) est encore embryonnaire : seulement 12 % (-3) des entreprises disposant d'un site web la pratiquent.** Ce qui démontre qu'un premier pas vers le M-commerce (mobile commerce) a été franchi par nos entreprises, mais qu'il reste une marge de progression importante dans l'usage des outils numériques caractéristiques du marketing mobile qui permet de passer du « mass marketing » au « my marketing ».

Par ailleurs, 6 % (+4) d'entreprises dotées d'un site disposent à la fois d'un site programmé en responsive design et d'une application spécifique destinée aux terminaux mobiles présentant, le cas échéant, des fonctionnalités différentes de celles du site web.

⁵ Baromètre de maturité numérique des citoyens wallons 2021 de l'Agence du Numérique de l'Agence du Numérique.

7. STRATÉGIES (AXE 4)

Les secteurs leaders des sites programmés en responsive design sont : la finance (74 %), la culture et les médias (69 %), le numérique et la recherche (68 %), la distribution (66 %) et l'Horeca (65 %).

En termes de présence d'application spécifiquement dédiée à la consultation des terminaux mobiles, un autre tiercé émerge : les garages (41 %), le transport et la logistique (34 %) et les autres industries (26 %).

Adaptation des sites web aux terminaux mobiles par secteur

En 2022	Présence d'une application mobile spécifique au sein des entreprises dotées d'un site		L'affichage du site s'adapte automatiquement aux écrans des tablettes et smartphones		Aucune adaptation	
	Économie classique	Économie sociale	Économie classique	Économie sociale	Économie classique	Économie sociale
Secteurs						
Agriculture	14 %	***	29 %	***	58 %	***
Industrie lourde et métal	10 %	***	59 %	***	31 %	***
Autres industries	26 %	***	47 %	***	29 %	***
Construction	7 %	***	60 %	***	33 %	***
Garages	41 %	***	32 %	***	28 %	***
Distribution	20 %	***	66 %	***	34 %	***
Commerce	10 %	11 %	43 %	51 %	47 %	42 %
Horeca	17 %	1 %	65 %	65 %	32 %	34 %
Transport et logistique	34 %	***	73 %		10 %	***
Finance	1 %	***	74 %		25 %	***
Immobilier	2 %	***	50 %		49 %	***
Numérique et recherche	14 %	***	68 %		24 %	***
Services aux entreprises	13 %	3 %	53 %	57 %	36 %	41 %
Culture et médias	0 %	1 %	69 %	67 %	31 %	32 %
Soins de santé	18 %	15 %	59 %	67 %	24 %	26 %
Secteur social et associatif	8 %	18 %	53 %	41 %	40 %	52 %
Total	13 %	8 %	53 %	56 %	37 %	39 %

Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes). Les cases vides avec *** signifient que la taille de l'échantillon concerné est nulle ou insuffisante pour produire une valeur exploitable. Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²⁶.

⁶ Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Les secteurs qui se distinguent par une absence d'adaptation du site à la consultation par les terminaux mobiles sont : l'agriculture (58 %), l'immobilier (49 %) et le commerce (47 %), or, ce sont en grande partie **des secteurs orientés B2C qui devraient tenir compte le plus rapidement possible de la montée en puissance du smartphone, sous peine de perdre des parts de marché.**

Enfin, concernant l'économie sociale, le taux de développement d'application dédiée au mobile est d'à peine 1 % dans l'Horeca, ce qui constitue une différence de 16 points de pourcentage avec l'économie classique. À l'inverse, le secteur social et associatif en économie sociale affiche un taux de développement d'application dédiée au mobile 10 points supérieur à celui de l'économie classique. On notera également que les taux d'entreprises n'ayant pas adapté leur site à la consultation des terminaux mobiles en économie sociale sont plus élevés qu'en économie classique au sein de deux secteurs en particulier : les services aux entreprises (41 % contre 36 %) et le secteur associatif (52 % contre 40 %).

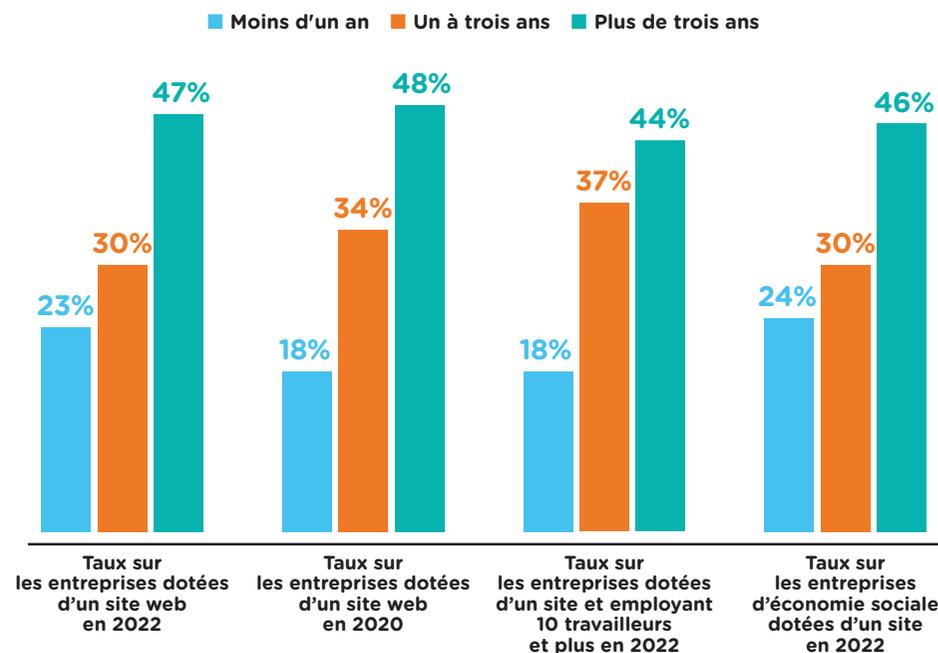
Âge et fréquence de mise à jour des sites web

47 % (-1) des sites web des entreprises wallonnes ont été créés ou refondus depuis plus de trois ans. Ce taux démontre une implication trop faible de nombreuses entreprises dans leur présence en ligne au travers du site web.

Avec la vitesse d'émergence des technologies numériques et l'élévation constante du niveau d'exigence des consommateurs, les sites web doivent faire l'objet d'une refonte et/ou d'une amélioration globale au moins une année sur deux. On en est loin puisque 23 % (+5) des sites ont moins d'un an dans leur forme actuelle. Et comme on peut le constater dans le graphique suivant, les entreprises de plus grande taille s'en sortent à peine mieux que les plus petites structures.



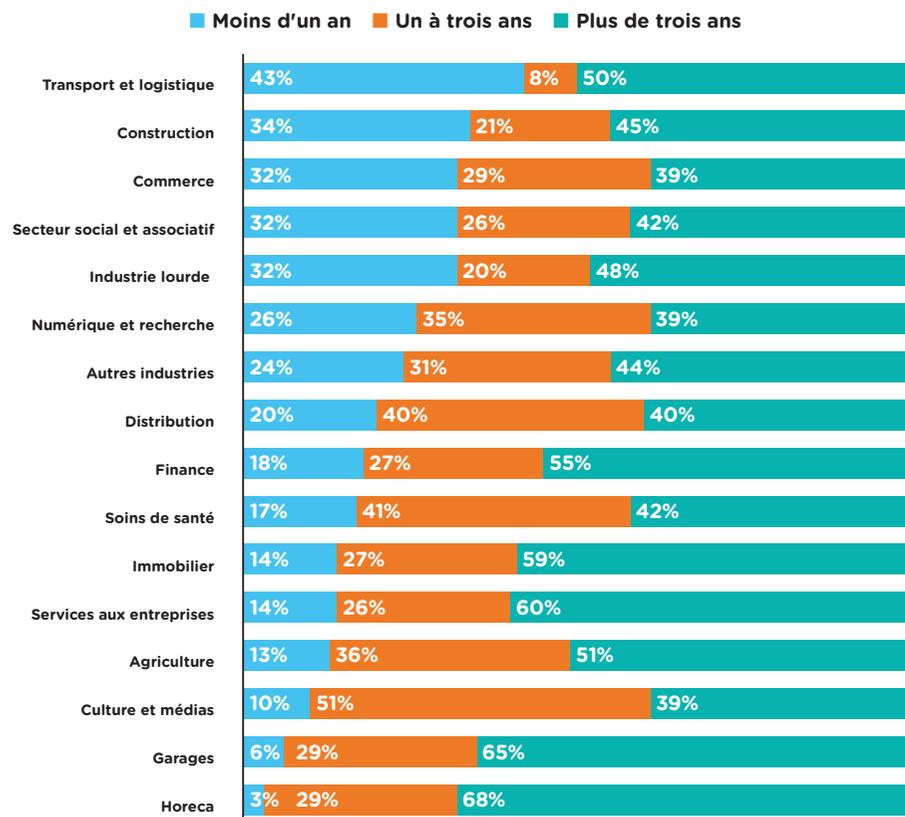
Âge moyen des sites web des entreprises wallonnes



Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

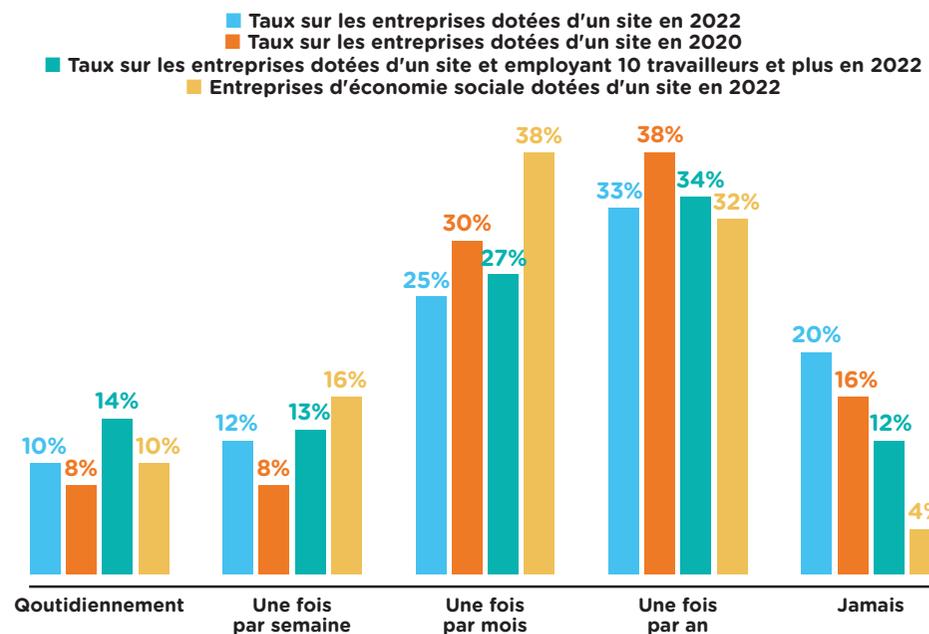
Cependant, d'un point de vue sectoriel, le transport et la logistique (43 %, +30), la construction (34 %, +18), le commerce (32 %, +15), le secteur social et associatif (32 %) de même que l'industrie lourde (32 %, +17) se distinguent par des taux de sites âgés de moins d'un an significativement au-dessus de la moyenne. Une partie de l'explication réside dans le temps mis à profit durant le confinement par certaines entreprises pour repenser ou créer leur site.

Âge moyen des sites par secteur



Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

Fréquence de mise à jour des sites web



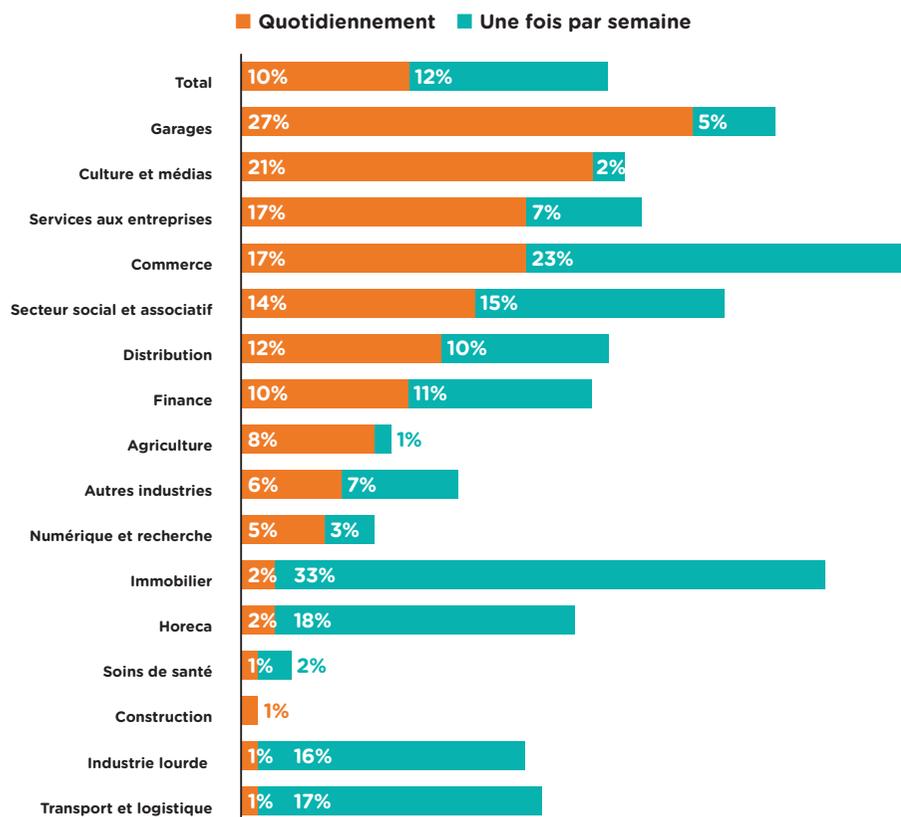
Population : entreprises dotées d'un site (48 % des entreprises wallonnes).

Les taux de mises à jour quotidiennes et hebdomadaires augmentent par rapport à 2020, même si, pour 57 % des entreprises, ces mises à jour sont mensuelles à annuelles. On notera aussi que par rapport à 2020, le taux de site « jamais mis à jour » progresse malheureusement de 4 points.

Par ailleurs, assez logiquement, la fréquence de mise à jour des sites progresse avec la taille des entreprises, mais dans des proportions relativement limitées. **Les taux de mises à jour des sites web de l'économie sociale sont meilleurs que ceux de l'économie classique. Ainsi, 16 % des entreprises d'économie sociale mettent à jour leur site sur un rythme hebdomadaire contre 12 % en économie classique. Idem, au niveau des mises à jour mensuelles effectuées par 36 % des entreprises d'économie sociale contre 25 % de celles actives en économie classique.**

Les secteurs leaders de la mise à jour quotidienne à hebdomadaire sont l'immobilier, la culture et les médias, la distribution, les finances, les garages et l'Horeca. Il s'agit souvent des secteurs où les produits/services proposés évoluent ou sont renouvelés régulièrement.

Mises à jour fréquentes des sites par secteur



Population : 48 % d'entreprises dotées d'un site web.

Enfin, les sites des entreprises wallonnes ne sont pas multilingues, car seulement 30 % d'entre eux proposent au moins une page dans une autre langue (anglais, néerlandais, allemand). L'économie sociale ne fait pas mieux avec 24 %. Cette absence de traduction est à mettre en rapport avec le marché très souvent local des entreprises wallonnes, seulement 16 % exportent. Par ailleurs, pour un petit pays dont les infrastructures sont très denses, la mobilité des travailleurs est très faible. En effet, 85 % des travailleurs ont leur emploi là où ils habitent. Enfin, en Flandre comme en Wallonie, seulement 1 à 2 %⁷ des firmes détiennent des participations financières ou des établissements dans une autre région du pays.

On peut conclure ce volet relatif aux sites web en affirmant que la fréquence des mises à jour des sites et la richesse de leur contenu en termes de fonctionnalités sont des domaines où les entreprises wallonnes peuvent encore progresser sans nécessairement investir des budgets conséquents. De nombreux outils de marketing digital existent en formule freemium, permettant de bénéficier gratuitement des fonctionnalités de base. Ce qui manque surtout aux entreprises wallonnes, c'est une connaissance des principes de base de la digitalisation de la stratégie commerciale ainsi qu'une maîtrise correcte des outils précités.

30 %
seulement des sites des
entreprises wallonnes sont
multilingues.

⁷ Banque Nationale de Belgique, 2022 : <https://www.nbb.be/fr/articles/les-flux-economiques-entre-les-regions-de-belgique-0>

Vente en ligne (e-commerce)

Le commerce électronique (e-commerce) se définit comme l'achat ou la vente d'un bien ou d'un service par des moyens électroniques ou via Internet. Avec le temps, cette définition est devenue restrictive, car l'e-commerce évolue vers le digital commerce que Gartner définit comme suit : « **A global experience allowing phygital channels and digital devices to work in a seamless orchestration of the customer journey** ». Autrement dit, le commerce électronique ne se limite plus à une transaction de vente supportée par Internet, c'est l'usage du numérique pour améliorer et augmenter l'expérience client tout au long du tunnel de vente en mode phygital.

Au niveau belge, en 2020, 31 % du chiffre d'affaires des entreprises établies (10 travailleurs et plus) provenaient du commerce électronique, que ce soit via le site web de l'entreprise ou via l'échange de données informatisées (EDI). Cela représente une baisse de 1,2 point de pourcentage par rapport à 2019. Par ailleurs, 56 % du chiffre d'affaires total des entreprises réalisé par le commerce électronique sont générés par les transactions de type EDI tandis que 44 % proviennent des ventes via un site web classique⁸.

Qu'en est-il en Wallonie ? 17 % (+2) des entreprises wallonnes déclarent vendre en ligne. Parmi les entreprises de 10 travailleurs et plus, ce taux est à peine plus important : 19 %. L'économie sociale a un taux de vente en ligne de 17 %, exactement comme l'économie classique. Vu la croissance continue de l'e-commerce, encore amplifiée durant les crises, cela reste largement insuffisant pour affirmer que nos entreprises profitent des opportunités liées à l'e-commerce.

Il y a trois raisons principales à ce faible taux de vente en ligne dont la progression tend à stagner au fil du temps :

1. L'importance du B2B dans l'économie wallonne, même si ce dernier n'est pas majoritaire. En effet, les services aux entreprises sont un des deux plus gros secteurs de l'économie régionale en termes de nombre d'entreprises (18 %). On peut également ajouter à cela que 65 % des start-ups du secteur du numérique sont, elles aussi, positionnées dans le secteur des produits et services aux entreprises⁹.

2. La petite taille des entreprises wallonnes : 94 % des entreprises régionales emploient de 0 à 4 travailleurs.
3. La faible numérisation des secteurs prédominants de l'économie wallonne : trois des 5 secteurs prédominants en termes de nombre d'entreprises (commerce de détail : 20 %, construction : 11 %, agriculture : 8 %) ne sont pas par essence des utilisateurs intensifs du numérique.

Les entreprises wallonnes ciblent principalement les particuliers (B2C, 65 %), mais un peu plus de la moitié visent les autres entreprises (B2B, 51 %). Il est intéressant de constater que les publics varient lorsqu'on restreint l'analyse aux entreprises pratiquant l'e-commerce, car dans ce cas, le B2C (71 %) gagne fortement en importance. En économie sociale, les marchés cibles principaux sont le B2C (53 %) et le secteur non marchand (44 %). Dans le cadre de la vente en ligne, ces marchés cibles ne changent pas, le B2C enregistre simplement une augmentation de 4 points de pourcentage.

Les e-commerçants wallons s'adressent souvent à plusieurs cibles à la fois. Ainsi, **17 % (+2) des entreprises wallonnes déclarent vendre en ligne. Parmi les entreprises de 10 travailleurs et plus, ce taux est à peine plus important : 19 %.** De plus, certains types de biens vendus par voie électronique s'adressent aussi bien aux particuliers qu'aux entreprises et aux administrations. C'est le cas, par exemple, des produits et services financiers, des logiciels et services informatiques, ou encore des réservations d'hôtels et de voyages.

La présence de la vente en ligne au niveau sectoriel est très variable. Elle va de 1 % dans la santé à 41 % dans le numérique et la recherche. Les différences sont bien sûr liées à la nature de l'activité principale. Ainsi, il est normal de trouver les secteurs de la distribution et de la finance aux premières places du classement, tandis que la santé est en dernière position en raison de l'interdiction de pratiquer l'e-commerce dans toute une série d'activités à caractère médical. Et ce, même si parmi les sites wallons les plus connus figurent ceux des pharmacies en ligne. En effet, les pharmacies ne font pas partie du secteur de la santé comme on pourrait s'y attendre, elles appartiennent au commerce de détail.

7. STRATÉGIES (AXE 4)

Marchés cibles de toutes les entreprises wallonnes par rapport à celles vendant en ligne

	Taux 2022					
	Toutes entreprises	Entreprises vendant en ligne	Entreprises employant 10 travailleurs et +	Entreprises employant 10 travailleurs et + et vendant en ligne	Entreprises d'économie sociale	Entreprises d'économie sociale vendant en ligne
Les particuliers (B2C)	65% (-1)	71%	59%	66%	53%	53%
Les entreprises (B2B)	51% (-13)	51%	55%	64%	22%	15%
Le secteur associatif et non marchand	10% (+4)	13%	14%	6%	44%	48%
Les administrations publiques	11% (+2)	10%	19%	9%	13%	16%

Population : toutes entreprises et entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes).

Taux de vente en ligne selon le secteur

	Taux toutes entreprises 2022	Entreprises employant 10 travailleurs et plus en 2022	Entreprises d'économie sociale en 2022	Taux toutes entreprises en 2020
Numérique et recherche	41%	33%	***	25%
Distribution	34%	26%	***	29%
Finance	31%	38%	***	25%
Culture et médias	31%	65%	30%	29%
Transport et logistique	30%	24%	***	26%
Commerce	24%	30%	33%	22%
Horeca	22%	28%	10%	20%
Autres industries	20%	21%	***	14%
Secteur social et associatif	19%	15%	8%	Non demandé en 2020
Services aux entreprises	16%	14%	17%	21%
Industrie lourde	15%	15%	***	9%
Agriculture	8%	5%	***	9%
Construction	7%	9%	***	8%
Garages	7%	29%	***	5%
Immobilier	7%	16%	***	7%
Soins de santé	1%	10%	8%	0%
Total	17%	19%	17%	15%

Population : entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes). Les cases vides avec *** signifient que la taille de l'échantillon concerné est nulle ou insuffisante pour produire une valeur exploitable.

La hausse de deux points de pourcentage enregistrée entre 2020 et 2022 est comprise dans la marge d'erreur, néanmoins, cette légère augmentation semble se confirmer, puisque 6 secteurs (numérique, finance, distribution, transport et les deux industries) enregistrent des hausses significatives de leur taux de vente en ligne.

Biens et services vendus en ligne

Faisant écho aux publics cibles de la vente en ligne, les produits et services commercialisés par ce canal sont d'abord les biens de consommation pour les particuliers, mais aussi les services de tous types aux entreprises.

Biens et services vendus en ligne

Types de biens et services vendus en ligne par les entreprises wallonnes	2022
Biens de consommation (meubles, immeubles, nourriture, vêtements, outils, etc.)	30 %
Logiciels et services informatiques	28 %
Services de conseil, consultance, publicité, secrétariat social, traduction, etc.	21 %
Biens/services intermédiaires pour d'autres entreprises	15 %
Réservations d'hôtels, restaurants, loisirs et voyages	8 %
Appareils informatiques et multimédias (appareils photo, imprimantes, ordinateurs, etc.)	6 %
Billetterie, ticketing, e-coupons (entrées aux spectacles, concerts, matchs de foot, etc.)	3 %
Biens culturels (musique, livres, magazines, films, etc.)	3 %
Produits et services financiers (banque, bourse, assurances, etc.)	2 %
Services d'impression (cartes de visite, photos numériques, affiches, posters, etc.)	2 %

Population : entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes). Le total est supérieur à 100 %, car la plupart des sites proposent plusieurs types de produits/services.

Moyens de paiement pour la vente en ligne

La moitié des sites de vente (50 %) ne proposent pas le paiement en ligne, ce taux est identique à 2020.

Moyens de paiement disponibles sur les sites web des entreprises wallonnes

Moyens de paiement	2022	2020
Carte de crédit ou de débit (Visa, American Express, Bancontact, etc.)	37 %	30 %
Paiement par virement avant la livraison	24 %	17 %
PayPal, Apple Pay, Google Pay ou Amazon Pay	22 %	20 %
Achat sur facture	14 %	11 %
Paiement au comptant à la livraison	7 %	9 %
Service sur abonnement	1 %	1 %
Aucune solution de paiement n'est proposée sur le site	21 %	23 %
Sans objet dans notre activité	27 %	29 %

Population : entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes). Le total est supérieur à 100 %, car la plupart des sites proposent plusieurs moyens de paiement car la plupart des sites proposent plusieurs types de produits/services.

Cette moitié de site ne proposant aucun moyen de paiement s'explique en partie par le fait que seulement 42% des entreprises vendant en ligne reçoivent des commandes directement via leur site web. En effet, pour proposer des moyens de paiement électroniques, le site doit être "transactionnel" et générer une commande.

Options de livraison disponibles sur les sites de vente

Au niveau de la livraison, 50 % (+6) des sites de vente en ligne wallons offrent des options de livraison.

Ce sont les sites proposant des services qui sont souvent dépourvus de modalités de livraison, ces services étant par nature prestés en présentiel et/ou livrables électroniquement. Enfin, les choix de livraison sont souvent multiples, avec une prédominance de la livraison par transporteur spécialisé, de l'enlèvement en magasin, ou encore de livraison électronique.

Options de livraison offertes sur les sites de vente

Moyens de livraison disponibles sur les sites de vente	2022	2020
Par transporteur spécialisé (BPost, TNT, DHL, etc.)	28%	19%
Enlèvement en magasin	27%	13%
Livraison électronique	11%	13%
Enlèvement dans un point de collecte	10%	2%
Par transporteur local (Deleveroo, Shipto, Uber Eats, etc.)	4%	2%
Pas de livraison ou sans objet	50%	56%

*Population : entreprises vendant en ligne (17 % des entreprises wallonnes).
Le total est supérieur à 100 %, car la plupart des sites proposent plusieurs options de livraison.*

Achats électroniques

64 % (+8) des entreprises wallonnes effectuent des achats par voie électronique. Il s'agit principalement d'achats de fournitures (78 % des achats en ligne).

Types de biens et services achetés par voie électronique

Types de biens et services achetés en ligne par les entreprises wallonnes	Taux 2022			Taux 2020
	Toutes les entreprises	Entreprises employant 10 travailleurs et +	Entreprise de l'économie sociale	Toutes les entreprises
Produits et services liés au fonctionnement de l'entreprise	78%	85%	78%	80%
Produits ou services liés à l'activité principale	46%	51%	43%	50%
Biens et services immatériels	33%	30%	31%	34%
Services classiques (nettoyage, gardiennage, etc.)	8%	18%	16%	13%
Autres	2%	4%	6%	6%

*Population : entreprises faisant des achats électroniques (64 % des entreprises wallonnes).
Le total est supérieur à 100 %, car les entreprises peuvent acheter plusieurs types de biens et services par voie électronique.*

Ces chiffres laissent apparaître une légère diminution du taux d'entreprises ayant réalisé des achats électroniques, et ce, quel que soit le type d'e-achats envisagé.

Stratégie d'innovation

Activités d'innovation

Par innovation, l'AdN entend toute action visant à concevoir, à produire, à commercialiser, à distribuer, à recycler ou à améliorer un prototype, un produit, un procédé, un processus ou une méthode de travail et de collaboration (en interne et en externe) sur l'ensemble des activités principales et de soutien.

Pour détecter la place de l'innovation dans les entreprises, l'AdN s'est basée sur les trois indicateurs suivants.

Activités d'innovation au sein des entreprises wallonnes

	Taux 2022		Taux 2020
	Entreprises employant plus de 10 travailleurs	Entreprises d'économie sociale employant 10 travailleurs et +	Entreprises employant plus de 10 travailleurs
Développement de nouveaux produits/services grâce au digital	19%	28%	16%
Collaboration avec des centres de recherche pour améliorer ou développer de nouveaux produits/services	8%	18%	13%
Collaboration avec des start-ups pour faire évoluer l'offre et conquérir de nouveaux marchés	7%	9%	5%

Population : entreprises employant 10 travailleurs et plus.

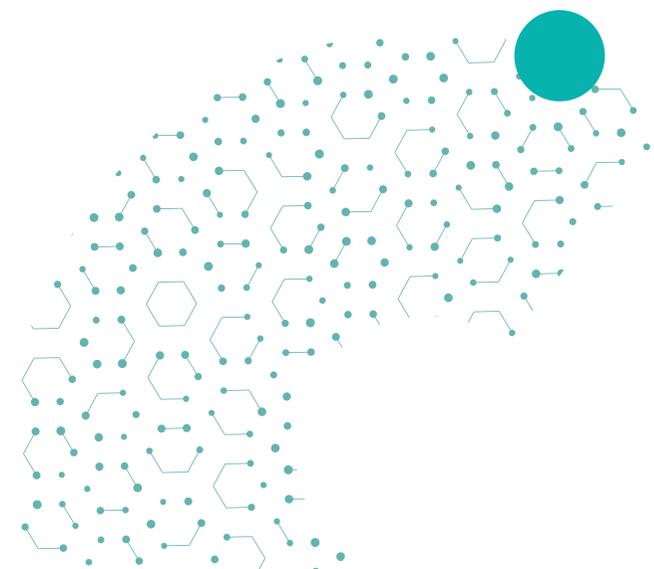
L'économie sociale semble utiliser le digital pour innover dans des proportions bien supérieures à l'économie classique. Par ailleurs, l'ensemble des indicateurs d'innovation sont légèrement en hausse en 2022, et ce n'est probablement pas sans lien avec la progression de la perception la plus positive du numérique au sein des dirigeants wallons (45 %, +10).

En effet, si on analyse la perception du numérique des chefs d'entreprise qui revendiquent au moins une des trois activités d'innovation évoquée ci-dessus, on constate que :

- 83 % des chefs d'entreprise qui collaborent avec des start-ups pour faire évoluer leur offre sont également des « convaincus du numérique ».
- 81 % des chefs d'entreprise qui collaborent avec des centres de recherche pour améliorer les produits existants et/ou développer de nouveaux produits/services sont, là encore, des « convaincus du numérique ».
- 79 % des chefs d'entreprises qui s'appuient sur le numérique pour développer de nouveaux produits et services sont également des « convaincus du numérique ».

La corrélation entre la perception la plus positive du numérique et l'innovation est donc indéniable, de même que celle entre les activités d'innovation elles-mêmes, puisqu'une petite moitié des entreprises (47 %) qui développent des produits et services en s'appuyant sur le numérique collaborent également avec des start-ups pour faire évoluer leur offre et conquérir de nouveaux marchés.

En d'autres termes, la perception la plus favorable de la transformation numérique favorise l'innovation au sens large, pas uniquement celle liée au développement de nouveaux produits et services grâce au digital.



Au niveau sectoriel, les taux d'activité d'innovation sont fort variables d'un secteur à l'autre.

Activités d'innovation par secteur

Secteurs	Développement de nouveaux produits/services grâce au digital	Collaboration avec des start-ups pour faire évoluer l'offre	Collaboration avec des centres de recherche pour développer l'activité
Agriculture	7 %	0 %	19 %
Industrie lourde	18 %	8 %	21 %
Autres industries	24 %	9 %	18 %
Construction	8 %	4 %	7 %
Garages	12 %	6 %	3 %
Distribution	21 %	8 %	9 %
Commerce	22 %	8 %	2 %
Horeca	17 %	1 %	8 %
Transports et logistique	2 %	14 %	9 %
Finance	24 %	14 %	8 %
Immobilier	1 %	8 %	4 %
Numérique et recherche	63 %	24 %	38 %
Services aux entreprises	24 %	8 %	17 %
Culture et médias	39 %	12 %	4 %
Soins de santé	15 %	4 %	23 %
Secteur social et associatif	23 %	5 %	7 %
Total	19 %	7 %	9 %

Population : entreprises wallonnes employant 10 travailleurs et plus. Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le χ^2 ¹⁰.

¹⁰ Pour mémoire, le χ^2 est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

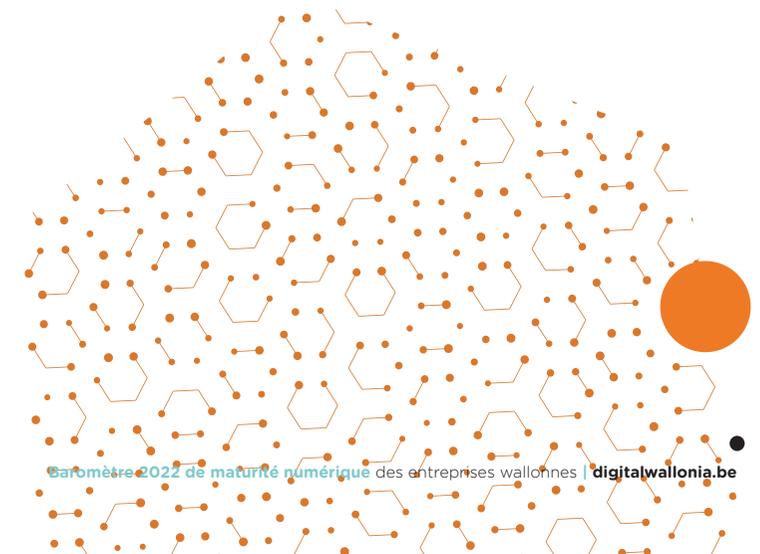
¹¹ <https://institutnr.org>

Les secteurs qui **développent le plus souvent de nouveaux produits grâce au digital** sont, par ordre décroissant : le numérique et la recherche (63 %), la culture et les médias (39 %) ainsi que les industries, la finance et les services aux entreprises (24 %). Cela n'a rien d'étonnant vu que ces secteurs sont technophiles, c.-à-d. des utilisateurs intensifs de technologies numériques dans le cadre d'activités principales facilement dématérialisables, excepté pour l'industrie.

En ce qui concerne **la collaboration avec des start-ups** pour faire évoluer l'offre, on retrouve à nouveau le secteur du numérique et de la recherche en tête de classement (24 %) suivi par les transports et la finance, à égalité avec 14 %.

Enfin, sans surprise, **la collaboration avec les centres de recherche** est surtout présente dans les secteurs du numérique (38 %) et de la santé (23 %). Les secteurs de l'agriculture, des industries et des services aux entreprises ont aussi des taux élevés de collaboration avec des centres de recherche, c'est-à-dire environ une entreprise sur cinq.

En ce qui concerne le secteur agricole, il est intéressant de noter que bien qu'il ait un taux de collaboration élevé avec le monde de la recherche (19 %), le taux de collaboration avec le monde des start-ups est de 0 %. On retrouve cette même logique pour le secteur de la santé. Inversement, le secteur du transport et de la logistique affiche un taux assez élevé de collaboration avec les start-ups, mais un taux de développement de nouveaux produits et/ou services grâce au digital très bas.



Numérique responsable

Pour la première fois, l'AdN a interrogé les entreprises locales sur leurs actions en matière de numérique responsable. Avant d'exposer les chiffres, il convient de définir ce que l'on entend par « numérique responsable ». Concrètement, si on se base sur la définition de l'INR, Institut du Numérique Responsable¹¹, le numérique responsable est une démarche interne permettant à une organisation de s'évaluer et de s'améliorer en permanence dans la finalité de créer de nouvelles valeurs et pratiques durables, inclusives, éthiques et respectueuses de l'environnement. Entre autres, le numérique responsable joue un rôle crucial dans :

1. l'optimisation de l'utilisation des ressources ;
2. la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
3. la lutte contre l'exclusion sociale, l'individualisation et l'obsolescence matérielle ;
4. l'usage d'un numérique plus transparent, lisible et rassurant ;
5. la résilience des organisations et dans l'émergence de nouveaux comportements et valeurs.

En Wallonie, **34 % des entreprises revendiquent ce type de démarches auxquelles s'ajoutent 6 % qui affirment que prendre des mesures pour un numérique responsable fait partie de leurs projets.**

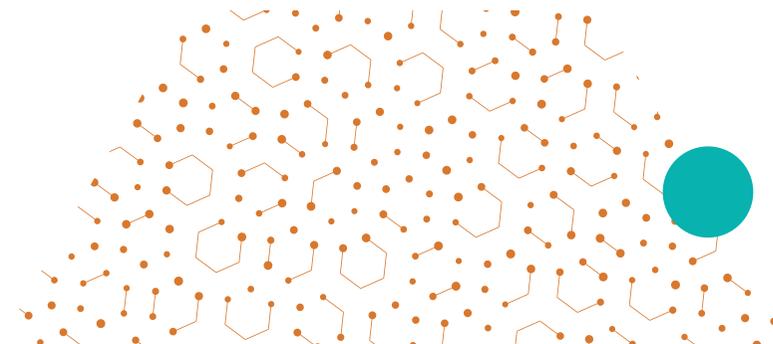
La rationalisation des impressions papier et l'allongement de la durée de vie des équipements sont les deux principales mesures mises en œuvre par les entreprises wallonnes engagées dans le numérique responsable. Il est intéressant de remarquer qu'un cinquième des répondants ont mentionné d'autres actions innovantes. Par exemple, parmi celles-ci, ils ont mentionné l'hébergement des applications sur des serveurs « verts » c'est-à-dire des serveurs qui fonctionnent à l'énergie renouvelable et consomment moins d'eau pour se refroidir.

¹¹ <https://institutnr.org>

Actions en faveur d'un numérique responsable

	Économie classique 2022	Économie sociale 2022
Rationalisation des impressions papier	57 %	70 %
Allongement de la durée d'utilisation des équipements numériques ainsi que recyclage de ceux-ci	31 %	35 %
Sensibilisation à une utilisation responsable des technologies numériques	25 %	33 %
Choix d'équipements reconditionnés, moins énergivores, contenant moins de métaux rares, etc.	23 %	26 %
D'autres actions telles que le recours aux panneaux photovoltaïques et autres énergies renouvelables pour alimenter les installations, l'hébergement des sites et autres applications sur des serveurs verts, programmation sobre et écoconception des sites web. Hybridation du travail et des services pour limiter les déplacements, réduction du nombre de terminaux avec rotation de la présence au bureau.	22 %	18 %
Optimisation de la consommation énergétique des ordinateurs (choix des nouveaux terminaux en fonction des performances énergétiques)	20 %	16 %
Analyse de l'impact environnemental des activités de l'entreprise	14 %	14 %
Rationalisation des applications utilisées, surveillance de la taille des boîtes mail, etc.	12 %	10 %
Coupages des serveurs à certains moments, la nuit par exemple	12 %	10 %
Total	36 %	36 %

Population : toutes les entreprises wallonnes.



7. STRATÉGIES (AXE 4)



La sobriété numérique a également été citée à plusieurs reprises. L'idée est d'avoir une interface plus simple, plus sobre, plus épurée, sans nuire à l'expérience utilisateur. Cela implique notamment les actions suivantes :

- Supprimer la complexité autant que possible.
- Choisir des technologies légères et ciblées pour un besoin précis.

- Programmer pour des débits de connexion plus faibles.

Au niveau sectoriel, les mesures mises en œuvre sont liées à la nature de l'activité et à la pertinence de la mesure par rapport à celle-ci, de son efficacité aussi. Ainsi, les coupures de serveurs la nuit ont moins de sens en agriculture que dans le numérique, même si cette comparaison est un peu caricaturale.

Mesures numériques responsables par secteur

Secteurs	Rationalisation des usages	Allongement de la durée d'utilisation des équipements	Sensibilisation à une utilisation responsable	Choix orienté d'équipements	Autres actions	Optimisation de la consommation énergétique	Analyse de l'impact environnemental des activités	Coupures des serveurs à certains moments
Agriculture	49%	34%	13%	22%	26%	9%	13%	17%
Industrie lourde	54%	25%	6%	11%	34%	13%	18%	11%
Autres industries	41%	21%	18%	23%	33%	21%	11%	10%
Construction	49%	25%	14%	32%	50%	19%	20%	13%
Garages	22%	3%	2%	32%	46%	19%	4%	17%
Distribution	53%	14%	25%	23%	24%	25%	25%	23%
Commerce	51%	26%	21%	32%	21%	23%	16%	5%
Horeca	40%	26%	15%	26%	4%	4%	13%	3%
Transport et logistique	88%	10%	7%	6%	6%	45%	3%	4%
Finance	75%	37%	37%	1%	13%	37%	25%	25%
Immobilier	70%	35%	33%	2%	2%	2%	2%	3%
Numérique et recherche	61%	36%	22%	21%	28%	36%	13%	13%
Services aux entreprises	69%	43%	37%	26%	5%	25%	15%	16%
Culture et médias	62%	37%	58%	13%	2%	34%	24%	24%
Soins de santé	57%	54%	42%	2%	33%	11%	1%	11%
Secteur social et associatif	51%	1%	25%	2%	48%	13%	1%	2%
Total	57%	31%	25%	23%	22%	20%	14%	12%

Population : toutes les entreprises. Les couleurs verte ou rouge dénotent des taux significativement supérieurs ou inférieurs selon le Chi²¹².

12 Pour mémoire, le Chi² est un test statistique conçu pour déterminer si la différence entre deux distributions est attribuable au hasard ou si elle est statistiquement significative. La couleur verte signifie que le taux obtenu est significativement au-dessus de la moyenne attendue et inversement, la rouge est utilisée pour indiquer que le taux est significativement en-dessous de la moyenne attendue pour un groupe d'individus.

Les services aux entreprises se distinguent par le plus grand nombre de mesures en faveur du numérique responsable mises en œuvre dans différents domaines.

La rationalisation des applications utilisées est au-dessus de la moyenne attendue dans les transports (88 %), la finance (75 %) et les services aux entreprises (69 %) qui sont d'importants utilisateurs d'outils numériques souvent utilisés dans le Cloud sur abonnement.

L'allongement de la durée de vie des équipements est particulièrement de mise au sein des soins de santé (54 %) et des services aux entreprises (43 %).

La sensibilisation du personnel à l'usage responsable du numérique est au-dessus de la moyenne attendue dans trois secteurs de services : culture et médias (58 %), soins de santé (42 %) et les services aux entreprises (37 %).

Pour **le choix d'équipements reconditionnés**, deux secteurs se distinguent avec un taux de 32 % : il s'agit du commerce et de la construction constitués de petites structures qui réalisent volontiers des économies sur le matériel numérique en plus d'œuvrer en faveur de l'environnement.

La construction (50 %), les garages (46 %) et les autres industries (33 %) installent davantage que la moyenne attendue des **panneaux photovoltaïques**, tandis que le secteur associatif (48 %) et les soins de santé (33 %) mentionnent le recours à des serveurs plus verts et à une programmation de sites web moins exigeante en transfert de données.

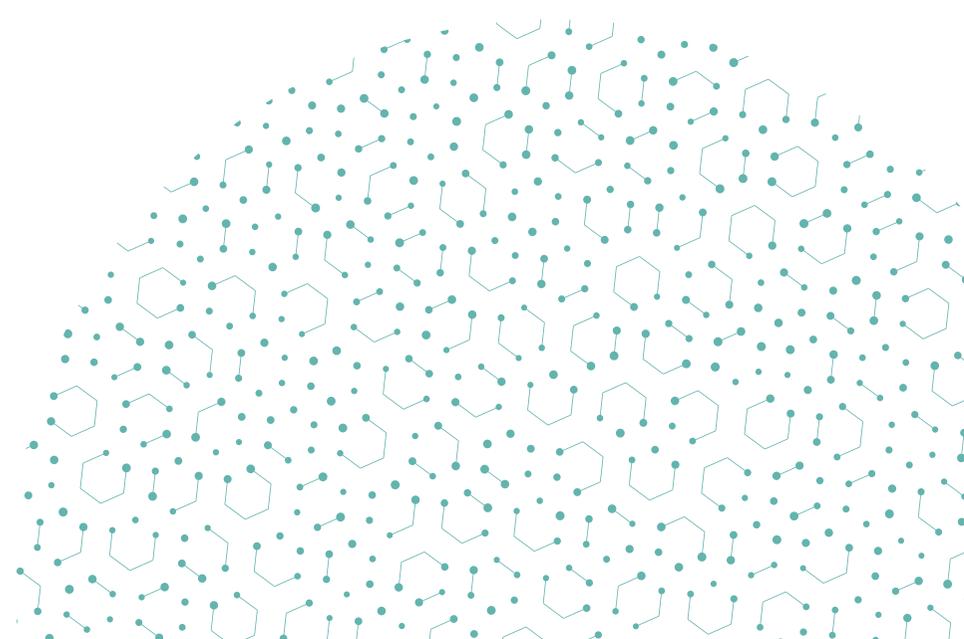
L'optimisation de la consommation énergétique des ordinateurs est plus intensive au sein de la finance (37 %), du numérique et de la recherche (36 %), de la culture et des médias ainsi que des services aux entreprises. Autant de secteurs où le taux d'équipement individuel en ordinateurs et tablettes est supérieur à la moyenne de 1,04.

L'analyse de l'impact environnemental des activités de l'entreprise est particulièrement présente au sein de la finance (25 %) et de la distribution (25 %), mais aussi de la construction, dans une moindre mesure (20 %).

Enfin, **les coupures des serveurs durant la nuit** sont une mesure plus souvent mise en œuvre au sein des finances (25 %) qui, pour des raisons de sécurité, ont un parc de serveurs physiques qui reste plus important qu'ailleurs et donc plus énergivore que les solutions hébergées dans le Cloud. Il en va de même pour la culture et les médias (24 %), la distribution (23 %) et les services aux entreprises (16 %).

40%

des entreprises wallonnes
ont mis en œuvre des
actions pour un numérique
responsable.



7. STRATÉGIES (AXE 4)





MATURITÉ NUMÉRIQUE 2022 DES ENTREPRISES WALLONNES

L'application sur 4 axes du modèle de maturité numérique au questionnaire posé aux entreprises permet de construire un score de maturité numérique pour chaque entreprise répondante. Il permet aussi de calculer des scores globaux pour chaque secteur, pour chaque classe de taille ou selon d'autres critères pertinents et ainsi d'apprécier d'un seul coup d'œil la maturité numérique de ces catégories d'entreprises.

Les axes de maturité numérique évoluent et s'adaptent

Pour mémoire, la maturité numérique des entreprises wallonnes est déterminée sur 4 axes de maturité avec 97 à 148 points de mesure selon la taille de l'entreprise et la nature de ses activités. Par exemple, il est sans objet d'interroger un indépendant sur la formalisation d'un plan de formation au numérique pour son personnel ni de voir si une entreprise en dehors de l'industrie a mis en œuvre des robots de production.

C'est au niveau de l'axe « Organisation » qui traite des dispositions prises pour assurer la bonne intégration de la digitalisation par les ressources humaines que le nombre de points de mesure varie le plus allant de 28 pour les entreprises occupant plus de 10 personnes à seulement 8 pour les entreprises unipersonnelles. C'est aussi cet axe qui a subi le plus d'évolutions entre la précédente édition (2020) et celle-ci. En effet, en 2020 l'évaluation de cet axe de la digitalisation ne prenait en compte que de 6 à 22 points de mesure en se concentrant essentiellement sur les facilités offertes pour permettre le travail à distance et sur l'offre de formation au numérique. La présente édition reprend bien sûr ces critères mais de façon un peu simplifiée et y ajoute d'autres thèmes essentiels pour la gestion du changement lié à l'intégration du numérique tels que le niveau (estimé) de compétence numérique du personnel, la participation de celui-ci à la mise en œuvre des projets numériques ou encore le droit à la déconnexion. Cet enrichissement et cette réorganisation des critères d'évaluation n'est pas sans conséquence sur les résultats obtenus qui semble à première vue moins bons puisque cet axe affichait en 2020 un score moyen de 45 et qu'en 2022 il n'atteint plus que 37,9.

Pour les autres axes, les évolutions sont plus ponctuelles en ayant toujours l'objectif de refléter au mieux l'adaptation de l'entreprise aux enjeux actuels du numérique dans son métier et en tenant compte de sa taille.



Ainsi, en gardant à l'esprit ces réserves, la progression des résultats est la suivante :

	Digiscore 2020	Digiscore 2022
Axe Infrastructure	38	40,4
Axe Organisation	45	37,9
Axe Processus	21	27,4
Axe Stratégies	14	18,3
Digiscore global	30	31,0

La maturité numérique des entreprises wallonnes a globalement évolué de façon positive au cours de ces deux années et ce, sur tous les axes à la nuance près que le mode de calcul de l'axe organisation a été sensiblement modifié. On constate toutefois la même tendance que par le passé à savoir que si l'infrastructure numérique semble déjà assez bien développée, la digitalisation des processus métiers et plus encore, les stratégies de vente et d'innovation, bien qu'en réel progrès, restent très largement perfectibles pour de nombreuses entreprises.

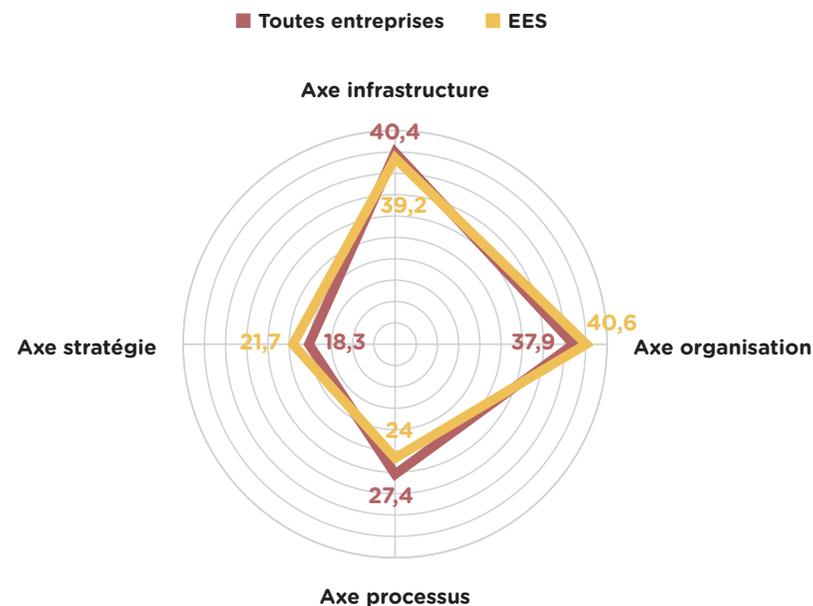
Maturité numérique des entreprises d'économie sociale

Le focus du présent baromètre sur les entreprises de l'économie sociale (EES) avait notamment pour objectif d'évaluer dans quelle mesure ces dernières étaient capables de s'adapter aux contraintes de la numérisation.

L'examen du graphique suivant montre clairement que les EES s'adaptent aux enjeux du numérique à une vitesse très similaire à l'ensemble des entreprises wallonne.

Quelques nuances intéressantes apparaissent cependant. En effet, l'axe infrastructure et surtout l'axe processus sont en léger retrait dans les EES alors que l'axe organisation et l'axe stratégies obtiennent des scores plus élevés. On ne s'étonnera pas que les aspects humains de la digitalisation soient mieux pris en compte dans des entreprises

Digiscore 2022 comparé entre l'ensemble des entreprises et les entreprises de l'économie sociale



qui justement ont choisi de mettre le développement social en avant. Il est à noter que l'avance reste modeste (2,7 points) vis-à-vis des autres entreprises et montre ainsi que les questions sous-jacentes sont aussi largement prises en compte dans toutes les entreprises. Pour ce qui concerne la différence de 3,4 points sur l'axe « stratégies », il est en revanche plus inattendu mais trouve probablement son explication dans le fait que là aussi la spécificité sociale des EES les conduit à développer une présence en ligne plus forte, en particulier pour combler l'éventuel déficit de visibilité ou de confiance qu'elles craindraient par rapport aux autres acteurs du marché.

En comparant les scores secteur par secteur sur l'axe organisationnel, il apparaît que c'est dans le commerce (+9,8) et dans l'Horeca (+5,5) que la différence positive est la plus marquée entre les EES et les entreprises de l'économie classique.

Par contre, dans le secteur culturel et les soins de santé cette différence est négative, probablement en raison du manque de financement de ces acteurs.

L'axe Stratégies présente des scores plus élevés en faveur des EES dans pratiquement tous les secteurs sauf justement dans le secteur social et associatif (-3) pour lequel ces entreprises considèrent sans doute que leur statut suffit à les légitimer aux yeux de leurs « clients »/bénéficiaires.

Il faut en tous cas, se réjouir du fait que les entreprises d'économie sociale ont adopté les technologies numériques à un niveau tout à fait comparable à celui des entreprises de l'économie classique.

Maturité numérique des entreprises selon le volume de personnel

La taille des entreprises détermine de façon très forte leur niveau de maturité numérique. Alors qu'il n'existait que des nuances entre les entreprises de l'économie classique et les EES, le graphique suivant montre que la taille a des répercussions beaucoup plus marquées sur les scores.

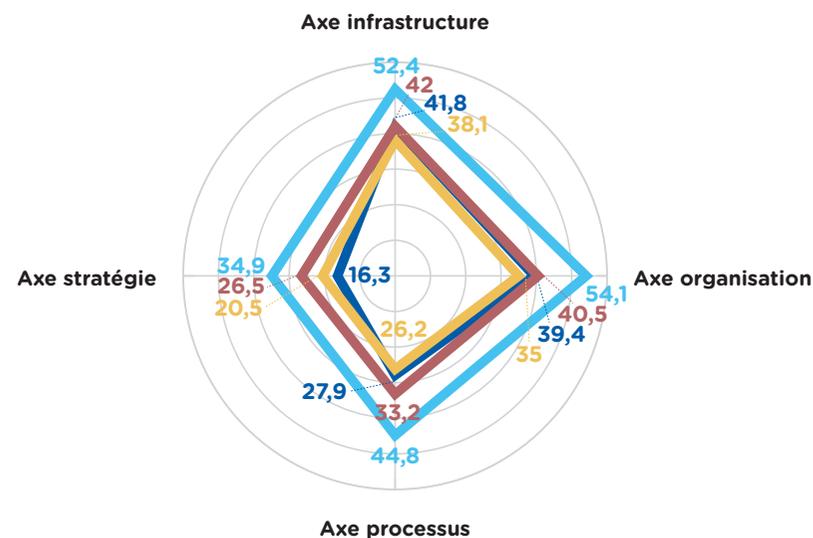
On note en effet, une réelle progression de chacun des axes pour chaque taille d'entreprises occupant du personnel.

Il faut toutefois isoler le cas des entreprises unipersonnelles qui, à l'exception de l'axe stratégies se révèlent être cette année, plus performantes au niveau de la maturité numérique que les petites entreprises occupant 2 à 10 personnes. Cette observation trouve très probablement son origine dans les effets en cascade de la crise covid qui a plus durement touché les petites entreprises occupant du personnel que les indépendants qui ont pu mieux traverser la crise grâce aux aides mise en place par les gouvernements, stoppant au besoin leurs activités pendant le temps nécessaire.

Il est même probable que certains ont pu exploiter ces périodes d'inactivité forcée pour mettre à jour leurs compétences numériques et pour améliorer leurs processus de travail ou encore refondre leur site web.

Digiscore 2022 de l'ensemble des entreprises wallonnes comparé selon le personnel occupé

■ Unipersonnelles ■ 2 à 4 pers. ■ 10 à 49 pers. ■ 50 pers. et plus



Maturité numérique des entreprises selon le secteur

Le second facteur déterminant pour le niveau de maturité numérique est le secteur d'activité des entreprises. Le tableau suivant dresse le relevé des scores par secteur, obtenus sur chacun des axes. Malgré les réserves déjà évoquées sur la comparaison entre le score actuel et celui mesuré deux ans plus tôt, cette comparaison peut cependant fournir une indication utile sur l'évolution de la maturité numérique secteur par secteur.

L'ordre des secteurs est assez peu perturbé d'une édition à l'autre. Le secteur du numérique et de la recherche garde la tête du classement avec une progression de 3,9 points par rapport à 2020 directement suivi par le secteur financier qui permute avec le secteur culture et média qui lui ne semble pas avoir progressé. Ensuite, la distribution et les services aux entreprises permutent également leurs places avec un retrait assez significatif pour les services qui affichent une perte de 5,1 points imputable à une nette diminution de son score organisationnel. Les changements opérés dans la méthode de calcul de ce score ne sont pas étrangers à cette diminution. En effet, les facilités offertes pour le travail à distance ou en déplacement, assez

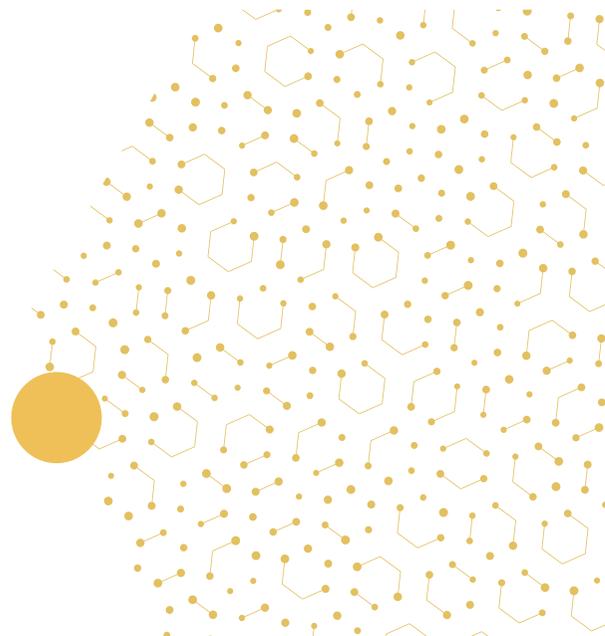
Digiscore des entreprises wallonnes selon le secteur d'activité

Secteurs	Axe Infrastructure	Axe Organisation	Axe Processus	Axe Stratégie
Numérique et recherche	61,6	72,6	47,9	32,1
Finance	49,9	55,4	41,7	24,8
Culture et médias	49,3	55,8	33,8	23,1
Distribution	45,4	42,6	31,8	22,4
Services aux entreprises	45,3	44,8	28,6	16,6
Secteur social et associatif	42,4	40,8	28,9	20,8
Autres industries	43,7	35,1	26,6	23,8
Immobilier	42,1	43,2	24,3	20,3
Industrie lourde et métal	41,4	31,5	32,6	19,8
Commerce	37,8	34,0	26,9	22,7
Soins de santé	38,9	38,2	25,4	11,5
Transport et logistique	32,7	29,7	25,7	19,6
Construction	37,7	32,1	25,3	12,4
Garages	35,4	28,3	28,9	15,0
Agriculture	31,1	27,0	18,2	10,7
Horeca	28,4	18,8	18,0	16,1
Ensemble des secteurs	40,4	37,9	27,4	18,3

courantes dans ce secteur ont été moins valorisées au sein de cette édition du baromètre tandis que la conduite des projets numériques au sein d'une stratégie formalisée, introduite cette année, est moins répandue dans ce secteur.

À contrario, le secteur des « autres industries » c'est-à-dire des industries principalement manufacturières réalise un bond de 4 places motivé par de belles évolutions tant sur l'infrastructure que sur les processus et la stratégie. Plus loin dans le classement, le commerce réalise aussi une progression de deux places avec une augmentation de son score global de 4,2 points motivée par des progressions significatives tant sur les processus que sur les stratégies. Celles-ci trouvent manifestement leur origine dans les évolutions impulsées par la crise covid.

Enfin, dans le bas du classement les garages régressent de 3 places tandis que l'Horeca qui ne progresse pas prend la lanterne rouge à l'agriculture qui gagne 2,9 points.



CHIFFRES CLÉS DU BAROMÈTRE 2022



Les dirigeants wallons face aux enjeux du numérique

En 2022, la vision des chefs d'entreprises a largement évolué en faveur du numérique: **45%** (+10 par rapport à 2020) des dirigeants sont désormais des «convaincus du numérique».

Ce taux est encore meilleur en économie sociale où il atteint 50 %. Cette évolution positive se reflète évidemment sur les utilitaristes, 25 % (-8), et les sceptiques, 30 % (-2).

Parmi les 47 % d'entreprises wallonnes ayant mené un projet numérique entre 2020 et 2022, les gains de productivité escomptés de l'automatisation (42 %) et les exigences des clients (41 %) sont les principaux leviers de numérisation identifiés par les patrons concernés.

L'inutilité perçue des technologies numériques reste le frein le plus important (59 % des entreprises n'ayant pas mené un projet numérique), suivie du manque de temps (31 %) et de compétences numériques en interne (15 %).

Stratégie globale de transformation numérique

20% des entreprises ayant conduit des projets de numérisation ont formalisé une stratégie globale de transformation numérique au sein de laquelle s'inscrivent ces projets.

La présence d'une stratégie globale de transformation numérique est relativement constante (entre 18 et 28 %) dans tous les secteurs à l'exception de trois secteurs significativement en-dessous de la moyenne globale :

- 10 % pour l'industrie lourde.
- 6 % pour l'agriculture.
- 1 % pour la construction.

La taille est un facteur déterminant en matière de stratégie. Le point de bascule pour l'adoption plus systématique d'une stratégie de transformation numérique se situe à partir de 50 travailleurs (jusqu'à 64 % pour les plus grandes entreprises).

Axe Infrastructure

En ce qui concerne les équipements « classiques », **99%** (+3) des entreprises wallonnes sont connectées à Internet et **96%** disposent d'au moins un terminal numérique (ordinateur, tablette, smartphone).

48% (+3) des entreprises wallonnes disposent d'un site web. En économie sociale, ce taux atteint **71%**.

Parmi les indicateurs remarquables, on soulignera :

- La progression du Cloud Computing : 54 % des entreprises (+9).
- Le bond spectaculaire des logiciels collaboratifs et de messagerie : 63 % (+30).

Par contre, avec des taux d'usage allant de stable à +3 points, la présence des technologies et outils avancés (IA, IOT, Big et Smart data, HPC, drones et robots de services) progressent lentement.

En ce qui concerne la sécurité informatique, bien que l'on constate un net recul du taux d'incidents de sécurité informatique constatés (-13), sans doute lié au ralentissement des activités durant à la crise sanitaire, 22 % des entreprises wallonnes ont rencontré un incident de ce type au cours des deux dernières années.

Axe Organisation

47% des entreprises wallonnes, mais **71%** pour celles employant 10 travailleurs et plus, déclarent avoir conduit au moins un projet de numérisation au cours des deux dernières années.

Les directeurs (80 %), le responsable informatique (47 %) et les collaborateurs impactés (37 %) par la transformation numérique sont les trois parties prenantes le plus souvent impliquées dans les projets de numérisation.

58 % des entreprises qui conduisent ces projets se font accompagner par des spécialistes externes, principalement en informatique.

Par contre, 22 % (-10) des entreprises wallonnes employant du personnel déclarent avoir formé au moins un collaborateur dans un domaine numérique entre 2020 et 2022.

41% (+9) des entreprises wallonnes employant du personnel ont autorisé le télétravail en 2022.

Au sein des entreprises employant 10 travailleurs et plus, ce taux grimpe à 60 %. L'économie sociale se distingue également dans ce domaine avec un taux de 71 %.

Axe Processus

73% des entreprises employant au moins 10 travailleurs ont désigné un DPO (Data Protection Officer), c'est-à-dire une personne en charge de la protection des données à caractère personnel pour respecter le RGPD.

92% des entreprises wallonnes ont réalisé la numérisation complète ou partielle d'un ou plusieurs processus métiers.

Il s'agit la plupart du temps de processus administratifs et comptables.

En ce qui concerne les logiciels métiers, les CRM et les ERP sont désormais respectivement présents dans 13 % (+6) et dans 9 % (+2) des entreprises. Pour les ERP, ce taux monte à 43 % (+11) pour les entreprises de plus de 10 travailleurs.

68% (+10) des entreprises wallonnes envoient des factures au format électronique et **79% (+8)** en reçoivent.

Cette progression doit être nuancée par le fait que seulement 5 % (+1) envoient des factures dans un format structuré au travers de plateformes dédiées.

Axe Stratégies

Avec désormais **40% (+19)** d'entreprises wallonnes utilisatrices, et **59% (+24)** des entreprises employant 10 travailleurs et plus, le marketing digital progresse de manière inédite.

17 % (+2) des entreprises wallonnes déclarent vendre en ligne. Parmi les entreprises de 10 travailleurs et plus, ce taux est à peine plus important : 19 %.

19 % des entreprises employant 10 travailleurs et plus, développent de nouveaux produits grâce au digital. 9 % collaborent avec des centres de recherche pour améliorer leur offre, tandis que 7 % collaborent avec des startups pour conquérir de nouveaux marchés.

En Wallonie, **34%** des entreprises revendiquent une ou plusieurs démarches s'inscrivant dans une vision d'un numérique durable.

10 CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Le baromètre 2022 de l'Agence du Numérique montre des contrastes importants entre des progrès très significatifs pour certains indicateurs, comme la perception du numérique par les patrons, la présence en ligne des entreprises, le Cloud Computing, le télétravail ou la digitalisation des processus, et le niveau toujours insuffisant de certains autres, comme la formation du personnel, la cybersécurité, la vente en ligne ou la stratégie globale de transformation.

La maturité numérique des entreprises wallonnes a globalement évolué de façon positive au cours de ces deux dernières années, sur 3 des 4 axes qui composent le Digiscore. Celui-ci se situe désormais à 30 (+1 par rapport à 2020). Cette progression peut sembler faible, mais il convient de tenir compte du recul du résultat de l'axe « Organisation » essentiellement lié à l'élargissement des thématiques prises en compte dans cet axe et de l'évolution.

Les axes Infrastructure (40,4, +2,4), Processus (27,4, + 6,4) et Stratégies (18,3, + 4,3) évoluent positivement de manière significative. Ces résultats ne doivent toutefois pas occulter les marges de progression importantes pour de nombreuses entreprises wallonnes.

En ce qui concerne les entreprises de l'économie sociale, examinées pour la première fois dans le cadre de ce baromètre de maturité numérique, les résultats montrent par ailleurs clairement qu'elles s'adaptent aux enjeux du numérique à une vitesse très similaire à l'ensemble des entreprises wallonnes.

Au niveau sectoriel, ce sont les secteurs de services ayant une activité dématérialisable basée sur le traitement automatisé de la donnée qui occupent les trois premières places du classement :

- Culture et médias
- Finances
- Numérique et recherche

Le rôle stratégique du dirigeant d'entreprise

Avec 45 % (+10) de dirigeants convaincus par le numérique en 2022, l'une des conclusions majeures du baromètre est que la Wallonie progresse au niveau de la transformation numérique de son économie.

Les différents programmes déployés dans le cadre de la stratégie numérique de la Wallonie contribuent probablement en partie à cette prise de conscience.

Néanmoins, cette évolution est à nuancer. En effet, alors que le taux de dirigeants convaincus augmente, les taux des dirigeants sceptiques ou sans opinion restent stables. Ce qui devrait encourager la Région wallonne à poursuivre, voire amplifier, les projets structurants de la stratégie Digital Wallonia ayant pour but de susciter l'intérêt et de faire découvrir les opportunités du numérique.

À ce sujet, il est important de mettre en perspective deux tendances a priori contradictoires. Alors que 92 % des entreprises disent avoir digitalisé au moins un processus métier, seulement 47 % d'entre elles déclarent avoir mené au moins un projet de numérisation au cours des deux dernières années.

Cela démontre que l'intégration des technologies se fait sur deux plans : d'une part, l'optimisation des processus existants qui n'est pas nécessairement perçue comme un projet de transformation numérique. Et d'autre part, la transformation des processus et le cas échéant du business model qui est davantage perçue comme un projet de numérisation à part entière.

Axes de maturité numérique

En ce qui concerne l'axe « infrastructure » (40,4), les entreprises wallonnes sont globalement bien équipées, avec notamment une forte progression au niveau des smartphones professionnels.

Elles sont également presque toutes connectées à Internet (99 %, +3). Mais 14 % seulement le sont via la fibre optique. La connexion à très haut débit, fixe et mobile, sera demain plus que jamais un enjeu majeur de compétitivité pour les entreprises. C'est la raison pour laquelle, le programme Giga Région de Digital Wallonia a encore été amplifié grâce aux financements issus du Plan de Relance de la Wallonie.

Il en va de même pour la cybersécurité, domaine où les entreprises sont encore trop passives. Là aussi, le programme CyberWal by Digital Wallonia va voir ses moyens renforcés par le Plan de Relance.

Bien que le taux d'usage de l'IA (7 %) en Wallonie soit comparable à celui de l'Europe (8 %), les taux de progression des technologies avancées restent trop faibles. Il est important d'amplifier les résolutions prises dans le cadre des stratégies, telles que la S3 ou Circular Wallonia, identifiant le numérique, mais surtout certaines technologies avancées, comme leviers et clés de succès pour les entreprises.

L'axe « organisation » (37,9) est également riche en enseignements. Lorsque les entreprises conduisent des projets de numérisation, seulement 20 % ont une stratégie globale de transformation au sein de laquelle ces projets s'inscrivent. La gestion du changement technologique est donc largement perfectible, singulièrement au niveau stratégique.

Avec un progrès de 9 points (soit 41 % des entreprises employant du personnel), le télétravail confirme l'adoption durable des nouvelles formes de travail (NWOW) après son imposition forcée liée au COVID. Cela implique un management davantage basé sur les résultats, garantissant plus d'autonomie aux travailleurs dans la gestion de leur temps de travail.

Les compétences numériques constituent toujours un point critique.

22 % (-10) des entreprises wallonnes employant du personnel déclarent avoir formé au moins un collaborateur dans un domaine numérique entre 2020 et 2022. D'autre part, seulement 13 % (+1) des entreprises employant 10 travailleurs et plus ont formalisé un plan de développement des compétences numériques. Ces résultats sont insuffisants, même s'ils doivent sans doute être nuancés par les effets de la crise sanitaire.

Un autre point préoccupant est celui du manque de mixité parmi les dirigeants d'entreprises wallons (78 % d'hommes). Pour des raisons éthiques et économiques, il est indispensable d'intensifier les actions visant à convaincre les femmes de porter des projets numériques ou de se lancer dans des carrières technologiques.

Ces différents points sont également des priorités de plusieurs programmes de Digital Wallonia (UpSkills, Leadership, Digital EES).

En ce qui concerne l'axe relatif aux processus (27,4), un premier constat est la progression de la digitalisation des processus métiers à 92 % (+6), le plus souvent sous leur angle administratif.

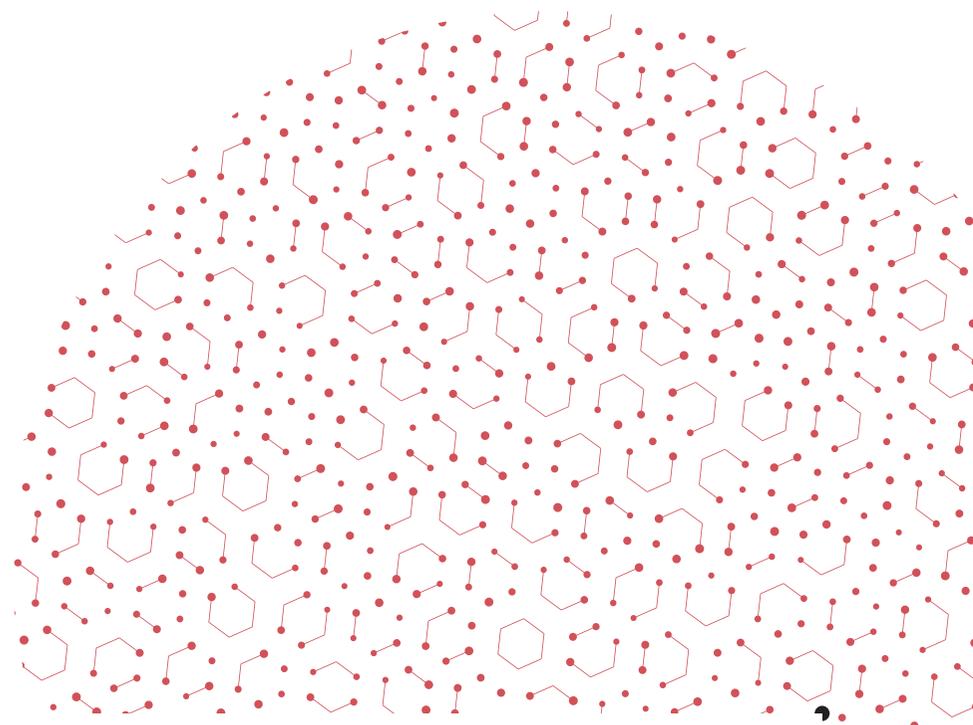
Ce résultat ne doit donc pas occulter le fait que le score de l'axe "processus" reste globalement insuffisant. L'automatisation de la gestion des stocks, de la clientèle ou encore de l'interconnexion avec les fournisseurs implique d'investir dans des technologies nécessitant des budgets plus importants et des compétences plus pointues, conditions souvent difficiles à réunir pour les petites structures majoritaires en Wallonie.

On relèvera enfin que la centralisation et l'intégration des données reste faible (35 %, stable).

En ce qui concerne la digitalisation des méthodes et processus de production (Industrie 4.0), les taux d'usage des technologies avancées sont à peine plus élevés que les taux moyens tous secteurs confondus. Il est donc important de maintenir les efforts dans ce domaine et d'amplifier en parallèle les actions au niveau des compétences sachant que seulement 3 % des industriels estiment que leur personnel est bien formé aux technologies avancées.

Enfin, l'examen de l'axe « stratégies » (18,3) montre que les entreprises ont augmenté leur recours au numérique pour assurer leur résilience et augmenter leur visibilité numérique. Ainsi, on soulignera les progressions significatives du marketing digital (40 %, +19), des réseaux sociaux (55 %, +15). Si le taux de sites web atteint 48 % (+3), ceux-ci manquent d'interactivité. Seulement 10 % des entreprises qui en disposent attribuent plus de 10 % de leur chiffre d'affaires.

Pour ces 2 derniers axes, le secteur d'activités est plus que jamais un facteur déterminant. Raison pour laquelle à côté des actions génériques de support à la transformation numérique désormais fédérées au sein du programme Digital Wallonia 4 Business, l'approche retenue par la stratégie numérique de la Wallonie est de cibler les secteurs en fonction de leurs spécificités (Industrie du Futur, Agriculture du Futur, Digital Commerce) ou des technologies transversales majeures, comme l'Intelligence artificielle au travers de Digital Wallonia 4 AI.



NOTES



A series of horizontal dotted lines for taking notes.



NOTES

Lined area for taking notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.

COLOPHON

Téléchargez la publication sur notre site
www.digitalwallonia.be/entreprises2022

Auteur de l'étude : Hélène Raimond

Éditeur responsable : Benoit Hucq, Directeur général,
Agence du Numérique,

avenue Prince de Liège 133, 5100 Jambes

Dépôt légal : D/2022/14.427/02

Design : Hungry Minds



Agence
du Numérique

digital
wallonia
.be



Wallonie

www.digitalwallonia.be/entreprises2022