

Compétitivité de l'industrie chimique, de l'industrie pharmaceutique et de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique

Janvier 2023







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

Rue du Progrès 50 – 1210 Bruxelles

N° d'entreprise : 0314.595.348



O 0800 120 33 (numéro gratuit)



O SPFEco



O @spfeconomie

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

○ instagram.com/spfeco

O youtube.com/user/SPFEconomie

O economie.fgov.be

Éditrice responsable :

Séverine Waterbley Présidente du Comité de direction Rue du Progrès 50 - 1210 Bruxelles

Version internet

322-22

Table des matières

Intr	oducti	on	5
Exe	cutive	summary	6
1.	Résu	ltats de la compétitivité	10
	1.1.	Valeur ajoutée	10
	1.2.	Santé financière	13
	1.3.	Commerce extérieur	16
2.	Déte	rminants de la compétitivité	20
	2.1.	Emploi	20
	2.2.	Formation	21
	2.3.	Consommation intermédiaire	22
	2.4.	Capital (investissement, R&D, stock de capital, brevets)	24
	2.5.	Composantes de la croissance de la valeur ajoutée	28
	2.6.	Coût salarial horaire, productivité réelle et coût salarial unitaire	29
	2.7.	Énergie	33
	2.8.	Environnement des affaires	39
	2.9.	Enjeux de durabilité - Chemical Strategy for Sustainability	42
3.	Analy	yse SWOT	44
	3.1.	Forces	44
	3.2.	Faiblesses	45
	3.3.	Opportunités	45
	3.4.	Menaces	46
Anr	nexe		47
Glo	ssaire		49
l ic	te de	s graphiques	
		e 1. Évolution de la valeur ajoutée brute, Belgique	10
		e 2. Part de la valeur ajoutée brute des secteurs C20-22 dans la valeur ajoutée br manufacturière nationale, 2020	
Gra	phique	e 3. Part de la valeur ajoutée brute dans le total européen, 2020	13
Gra	phique	e 4. Compétitivité et dynamisme du marché, Belgique, 2020-2021	18
Gra	phique	e 5. Compétitivité et dynamisme du marché, Belgique, 2017-2021	18
inge	énierie	e 6. Diplômés de l'enseignement supérieur en sciences, mathématiques, informa , transformation industrielle, fabrication - pour 1.000 habitants âgés entre 20 et	29 ans
Gra	phique	e 7. Chaîne de valeur dans les secteurs C20-22, Belgique, 2018	23
Gra	phique	e 8. Évolution de l'intensité en R&D des secteurs C20 et C21	26
		e 9. Composantes de l'évolution de la valeur ajoutée, Belgique	
		e 10. Comparaison des coûts salariaux unitaires (C20, C21)	
		e 11. Évolution du coût salarial, de la productivité réelle et du coût salarial unita 20, Belgique	

Graphique 12. Évolution du coût salarial, de la productivité réelle et du coût salarial unitaire (CSU) du secteur C21, Belgique
Graphique 13. Répartition de la consommation finale d'énergie (usage énergétique) selon le type d'énergie, 2020
Graphique 14. Intensité énergétique de l'industrie et du secteur chimique et pétrochimique selor le type d'énergie, 2020
Graphique 15. Coûts énergétiques de l'industrie manufacturière et des secteurs C20-22, Belgique
Graphique 16. Coûts énergétiques de l'industrie manufacturière et des secteurs C20-22 par pays pour 2010, 2015, 2020
Graphique 17. Structure de la population d'entreprises des secteurs C20-22, 202041
Graphique 18. Churn rate des secteurs C20-22, 202041
Liste des tableaux
Tableau 1. Croissance de la valeur ajoutée brute de l'industrie manufacturière et des secteurs C20- 2211
Tableau 2. Ratios de rentabilité d'exploitation et d'entreprise, Belgique, 202114
Tableau 3. Ratio de solvabilité, Belgique, 202115
Tableau 4. Ratios de liquidité courante (current ratio) et de liquidité rapide (acid test), Belgique 202115
Tableau 5. Part des exportations mondiales des secteurs chimiques (C20-22)17
Tableau 6. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C2020
Tableau 7. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C2121
Tableau 8. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C2221
Tableau 9. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C2C et de l'industrie manufacturière (C)24
Tableau 10. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C21 et de l'industrie manufacturière (C)25
Tableau 11. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C22 et de l'industrie manufacturière (C)26
Tableau 12. Actifs corporels et incorporels du secteur C20 (stock net de capital), Belgique 27
Tableau 13. Actifs corporels et incorporels du secteur C21 (stock net de capital), Belgique 28
Tableau 14. Coût salarial horaire (CS), productivité réelle horaire et coût salarial unitaire (CSU) du secteur C2031
Tableau 15. Coût salarial horaire (CS), productivité réelle horaire et coût salarial unitaire (CSU) du secteur C21
Tableau 16. Prix industriels de l'électricité au premier semestre 2022 et variation à un an d'écart
Tableau 17. Prix industriels du gaz naturel au premier semestre 2022 et variation à un an d'écart

Introduction

Dans le contexte du renforcement des synergies entre le Conseil Central de l'Economie (CCE) et le SPF Economie, un projet commun a été mis en place dans le domaine des analyses sectorielles de la compétitivité.

Cette initiative est encouragée par le vice-Premier ministre et ministre de l'Économie et du Travail Pierre-Yves Dermagne qui a marqué son aval le 5 novembre 2020 pour étendre le cadre d'analyse réalisé pour la Commission consultative spéciale « Chimie » du CCE à d'autres secteurs.

Le rapport actuel « Compétitivité de l'industrie chimique, de l'industrie pharmaceutique et de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique – Janvier 2023 » a été élaboré par l'équipe de la Direction générale des Analyses économiques et de l'Economie internationale du SPF Economie (Stéphanie Bonnard, Simon Cogen, Barnabé Donnay, Gilles Goossens, Jean-Yves Jaucot, Julien Boyelo Loposso et Liliane Turloot). Il fait l'objet d'un examen minutieux par le Comité de pilotage (Peter Van Herreweghe, Emmanuel De Béthune et Maïté Kervyn de Lettenhove).

Dans la classification NACE (Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne), le secteur de l'industrie chimique correspond au code C20 (Nace-Bel 2008) qui couvre un large spectre d'activités regroupées en six sous-secteurs à trois positions. Le secteur de l'industrie pharmaceutique (C21) et celui de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C22) comportent chacun deux sous-secteurs à trois positions.

L'analyse sectorielle se concentre sur les principaux résultats de la compétitivité du secteur au travers d'indicateurs clés ainsi que sur les déterminants de la compétitivité (demande, ressources, environnement) à l'origine de ces performances. L'analyse SWOT résume l'étude et expose les points forts et les points faibles des secteurs de l'industrie chimique, pharmaceutique et fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C20-22).

La plupart des données utilisées proviennent de sources officielles telles que l'OCDE, COMTRADE, Eurostat, l'Office européen des brevets (OEB), Statbel et l'Institut des comptes nationaux (ICN).

L'étude a été clôturée le 18 novembre 2022.

Executive summary

Résultats de la compétitivité

Valeur ajoutée brute (VAB)

Les secteurs de l'industrie chimique, pharmaceutique et fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C20-C22) sont importants sur le plan de la **valeur ajoutée brute** pour la Belgique. Ainsi, ils représentent conjointement 40 % de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière belge, soit le double de leur poids dans les pays voisins.

Au niveau européen, l'industrie chimique (C20) et l'industrie pharmaceutique (C21) belges pesaient considérablement en 2020 dans le total de la valeur ajoutée brute du secteur (respectivement 6,6 % et 12,2 %).

Entre 2010 et 2015, les trois secteurs ont connu en Belgique une évolution moins favorable que dans les pays voisins, avec des croissances moyennes annuelles moindres. Entre 2015 et 2020, l'industrie chimique (C20) a crû annuellement en moyenne de 1,4 %, l'industrie pharmaceutique (C21) de 11,0 % et la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C22) de 2,0 %. La Belgique a ainsi particulièrement bien performé dans ces deux derniers secteurs.

Entre 2020 et 2021, la valeur ajoutée brute (VAB) belge a moins progressé dans le secteur C20 (1,5 % contre 1,9 % aux Pays-Bas et 3,5 % en France, pas de donnée pour l'Allemagne) tandis que le secteur C21 s'est profondément replié en Belgique (-12,3 %) sous l'effet d'une hausse plus forte des coûts intermédiaires (+20 %) que de la VAB (+5,9 %). Un recul a également été enregistré en France mais de manière plus limitée (-1,2 %) tandis que la VAB du secteur a crû aux Pays-Bas (8,7 %).

Santé financière

La santé financière des secteurs C20-C22 a été analysée sous le prisme de cinq indicateurs. Les deux indicateurs de **rentabilité** expriment une bonne rentabilité d'exploitation de la plupart des entreprises des trois secteurs et de leurs sous-secteurs. La performance opérationnelle est particulièrement bonne dans le secteur C20, tant au niveau du premier quartile qu'au niveau de la médiane. La **solvabilité** est également forte dans les trois secteurs et dans la plupart des sous-secteurs, traduisant une indépendance financière importante des entreprises. Enfin, la **liquidité courante** des secteurs C20 et C22 est telle que près de 80 % des entreprises peuvent faire face à leurs obligations financières contre au plus 66 % des entreprises du secteur C21. À très court terme, la **liquidité rapide** suit la liquidité courante, étant meilleure dans les secteurs C20 et C22 (un peu moins de 60 % des entreprises) que dans le secteur C21 (au plus 44 % des entreprises). Globalement, la santé financière des entreprises dans les trois secteurs était plutôt bonne en 2021.

Commerce extérieur

Selon la base de données TiVA de l'OCDE (chiffres 2018), 75 % des importations belges des produits chimiques et pharmaceutiques et 87 % de produits en caoutchouc sont des produits non finis, destinés à être transformés en d'autres biens ou services (= consommation intermédiaire). Reflétant son intégration dans les chaînes de production mondiales, 58 % des importations belges de produits intermédiaires de produits chimiques et pharmaceutiques sont réexportés. Ce ratio atteint 50 % pour les produits en caoutchouc et en plastique. Les exportations belges génèrent nettement plus de valeur ajoutée à l'étranger que la moyenne des économies. Cependant, le contenu en valeur ajoutée étrangère de nos exportations brutes s'est accru :

- C20-21: 39,4 % en 2018 après 34,4 % en 1995
- C22: 44,7 % en 2018 après 41,8 en 1995.

En 2021, nos exportations des produits chimiques et connexes se sont sensiblement redressées sur un an, la Belgique occupant la 7^e place dans le total des exportations mondiales (6^e place en 2016 et en 2020). Notre part de marché a toutefois progressé, s' établissant à 4,8 % en 2021 après 4,4 % en 2016. L'Allemagne, les États-Unis et la Chine occupent respectivement les trois premières

places. Par rapport au top 15, les gains enregistrés par la Chine sont les plus substantiels entre 2016 et 2021 (+3,6 points de pourcentage).

La Belgique est le septième partenaire commercial de l'Allemagne, le deuxième des Pays-Bas et le quatrième de la France pour les exportations de produits chimiques et connexes. L'Allemagne est, quant à elle, le partenaire d'exportation le plus important tant pour la France que pour les Pays-Bas.

La Belgique est l'un des pays les plus **spécialisés** dans 28 catégories de produits chimiques exportés sur 33 en 2020. Parmi les quatorze pays de comparaison, la Belgique affiche la meilleure performance pour sept catégories de produits, obtient sept fois la deuxième place et trois fois la troisième place. La France et l'Allemagne sont moins spécialisées que la Belgique et les Pays-Bas. Globalement, la Belgique est suivie par l'Inde et la Corée du Sud.

Déterminants de la compétitivité

Emploi

L'emploi en volume d'heures travaillées a continué à reculer dans le **secteur C20** en 2020 (-1,8 % après -0,1 % en 2019) tandis que les effectifs se sont stabilisés en 2020. Par contre, en 2021, aussi bien les heures prestées (+2,2 %) que les effectifs (+0,9 %) ont évolué positivement.

Dans le **secteur C21**, en dépit de l'incidence négative de la crise du Covid-19 en 2020, les heures prestées et les effectifs ont tous deux progressé de 3,7 %. En 2021, l'orientation haussière se poursuit, les heures travaillées ont augmenté de 4,0 % contre +4,2 % pour les effectifs.

Après avoir connu une diminution des effectifs en 2020 (-0,4 %), l'emploi dans le **secteur C22** s'est stabilisé en 2021.

Formation

À peine 8 % de la main-d'œuvre totale des secteurs de l'industrie chimique, pharmaceutique et fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C20-22) est peu qualifiée en 2021. Dans l'ensemble du secteur, la majorité des travailleurs sont moyennement (34 %) et hautement qualifiés (57 %). Pour le **niveau d'éducation** le plus élevé, les proportions sont respectivement de 55,2 % pour le secteur C20, 70 % pour le secteur C21 et 40 % pour le secteur C22. En revanche, dans le secteur C22, les personnes moyennement qualifiées sont les plus nombreuses, soit environ 44,3 %.

Les données d'Eurostat (2020) indiquent par ailleurs que la Belgique est moins performante en termes de diplômés dans les domaines d'études liés aux sciences, à la technologie, à l'ingénierie et aux mathématiques (STEM). Notre pays occupe la 23^e position sur un groupe de 34 pays européens, loin derrière la France (2^e) et l'Allemagne (7^e), et se situe par conséquent en dessous de la moyenne de l'UE27. Les pays en tête dans ce domaine sont l'Irlande, la France et la Finlande.

Capital

En 2021, le **taux d'investissement** de la Belgique dans le **secteur C20** (26,9 %) a été inférieur à celui dans notre industrie manufacturière hors C20 (27,4 %) et à celui des Pays-Bas (27,8 % en 2020) mais plus élevé que celui de France (24,4 %). Après avoir été dynamiques durant la crise sanitaire (+10,6 % sur un an en 2020), les investissements ont ensuite quelque peu fléchi (+1,8 % en 2021). Sur une longue période (entre 2010 et 2021), les investissements ont été soutenus dans le secteur C20 belge (+4,5 % par an) alors que des taux plus faibles étaient observés en France (+2,5 %) et aux Pays-Bas (+2,3 % entre 2010-2020).

Dans le **secteur C21**, notre taux d'investissement (49,5 % en 2021) a dépassé celui de notre industrie manufacturière hors C21 (22,6 %), celui de la France (41,2 % en 2021) et celui des Pays-Bas (26,2 % en 2020). L'effort d'investissement s'est nettement amoindri en 2021 (+3,3 % sur un an) après une croissance substantielle en 2020 (+26,4 %) alors que les investissements progressaient de 7,0 % en France en 2021 (après toutefois une baisse de 0,2 % en 2020). Sur une longue période (entre 2010 et 2021), les investissements ont crû en moyenne de 4,2 % par an dans

le secteur C21 belge alors que des taux négatifs étaient observés en France (-0,4 %) et aux Pays-Bas (-1,8 % entre 2010-2020).

Le **secteur C22** belge présente un taux d'investissement (16,5 % en 2020, dernière année disponible) plus faible que celui de l'industrie manufacturière hors C22 (28,1 %). De même, sur une longue période, le secteur affiche un dynamisme inférieur (+1,4 % en moyenne) à la croissance moyenne de l'industrie manufacturière hors C22 (+2,6 %).

Entre 2017 et 2019, l'**intensité en R&D** du processus de production a augmenté dans le **secteur C20** avant de diminuer en 2020 (3,0 %) et de se maintenir à ce niveau en 2021. L'intensité en R&D de notre pays reste inférieure à celle de la France (9,2 % en 2021) mais dépasse celle des Pays-Bas (2,2 % en 2020). À l'inverse, la performance belge du **secteur C21** (39,6 %) demeure supérieure à celle de la France (21,1 %) et à celle des Pays-Bas (5,0 % en 2020).

En 2021, sur les 2.485 demandes de **brevet** introduites par la Belgique, 1.153 brevets (soit 46,4 %) lui ont été délivrés par l'Office européen des brevets (OEB). Ce dernier résultat est en baisse de 16,4 % par rapport à 2020. Ce recul a également été constaté chez les pays leaders (la Suède et le Danemark) et chez nos principaux partenaires commerciaux depuis 2020, à l'exception de la Suisse (+3 % en 2020 et +20 % en 2021). En 2021, la part du **secteur de la chimie** belge dans le total des brevets délivrés s'est élevée à 29 % (-2 points de pourcentage par rapport à 2020). Ce secteur a également comptabilisé un recul entre 2020 et 2021 (-21 %) dans le nombre de brevets qui lui ont été délivrés. Ce sont les sous-secteurs de la technologie environnementale (-44 %) et pharmaceutique (-32 %) qui ont enregistré les plus fortes baisses.

La productivité totale des facteurs (PTF) devient la principale source de la croissance moyenne de la valeur ajoutée de quasiment l'ensemble des secteurs de l'industrie manufacturière (C) et de l'industrie chimique, pharmaceutique et fabrication de produits en caoutchouc et en plastique (C20-22) entre 2000 et 2019. En 2020, la contribution de la PTF est demeurée prépondérante dans le secteur C20 mais s'est amoindrie dans les autres secteurs (C, C21 et C22). En 2021, l'apport de la PTF est restée faible dans tous les secteurs, excepté dans le secteur C21 où la forte contribution négative est principalement à l'origine de l'effondrement de la valeur ajoutée du secteur.

Coût salarial unitaire (CSU)

Sur la période 2010-2020, le coût salarial unitaire (CSU) du **secteur C20** belge a enregistré une baisse annuelle en moyenne (-0,4 %) en raison d'une progression plus vive de la productivité (+2,2 %) par rapport au coût salarial (+1,8 %). Plus récemment (2020-2021), le CSU s'est inscrit en hausse (+2,1 %) à la suite d'un recul du dynamisme de la productivité (-0,7 %) par rapport au coût salarial (+1,4 %).

Pour le **secteur C21** belge, le CSU a connu une progression annuelle moyenne sur la période 2010-2020 (+0,1 %) en raison d'une hausse du coût salarial (+2,7 %) supérieure à la hausse de la productivité (+2,6 %). En revanche, sur la période 2020-2021, le CSU a augmenté de 18,0 %, sous l'effet combiné d'un recul du coût salarial (-0,6 %) et de la productivité (-15,7 %).

Énergie

Alors que la **consommation finale d'énergie** dans l'industrie européenne a augmenté entre 2015 et 2019 avant d'enregistrer un léger recul en 2020, année du coronavirus, elle s'est réduite dans l'industrie chimique et l'industrie pharmaceutique (C20 et C21) tout au long de cette période au niveau européen (UE27 et zone euro). En Belgique, cette baisse (-6,6 %) a été plus prononcée qu'en France (-1,4 %) et qu'aux Pays-Bas (+1,5 %) mais plus faible qu'en Allemagne (-6,8 %) durant la période considérée. En Belgique et en Allemagne, le recul de la consommation a été plus marquée dans les secteurs C20 et C21 que dans l'industrie, tandis que l'inverse s'est produit en France. Dans les secteurs C20 et C21, l'électricité et le gaz naturel dominent la consommation finale d'énergie.

La hausse des prix de l'électricité et du gaz naturel a amené une convergence des tarifs pratiqués envers les consommateurs industriels. Ainsi, au premier semestre 2022, les prix de l'électricité étaient plus élevés pour les consommateurs belges de moins de 500 MWh que pour les consommateurs des pays voisins. L'Allemagne était le pays le plus cher. Alors que la Belgique

disposait d'un avantage compétitif au niveau du prix du gaz naturel avant la crise énergétique, la situation est désormais plus nuancée. Les prix ont ainsi au moins doublé dans les tranches de consommation jusqu'à 100.000 GJ, entraînant une perte de compétitivité conséquente pour la tranche la plus basse de consommation. La Belgique est également devenue plus chère que ses voisins pour les très grands consommateurs de gaz naturel (plus de 4.000.000 GJ).

L'intensité énergétique de l'industrie belge s'est réduite entre 2010 et 2020, marquant des gains d'efficacité. Les économies voisines, hormis la France, et l'ensemble de l'Union européenne ont suivi la même tendance. Les secteurs C20 et C21 sont plus intensifs en énergie que l'industrie de manière générale. Ces secteurs sont moins intensifs en énergie en Belgique qu'aux Pays-Bas. Le niveau d'intensité énergétique des secteurs C20 et C21 en Allemagne est légèrement inférieur à celui de la Belgique.

De manière générale, les **coûts énergétiques** se sont réduits entre 2010 et 2020 en Belgique et dans les pays voisins. La compétitivité de la Belgique dans le secteur C20 s'est améliorée. En effet, alors qu'elle affichait les coûts énergétiques les plus élevés en 2010, la Belgique s'est rapprochée de l'Allemagne et apparaît plus compétitive que les Pays-Bas en 2020. Dans le secteur C21, la Belgique, déjà plus compétitive que ses voisins, a renforcé sa position. Le secteur C22 a également connu une diminution des coûts énergétiques belges, améliorant de la sorte notre position compétitive.

Environnement des affaires

Le dynamisme entrepreneurial est insuffisant en Belgique, tant dans les secteurs C20 et C21 que dans le secteur C22. Le churn rate (la somme des taux de création et de disparition d'entreprises pour une année donnée) est plus faible en Belgique que dans les économies voisines. La faiblesse du taux de renouvellement belge observée aussi pour l'ensemble de notre économie, réside dans un taux bas de disparition des entreprises. En 2020, le taux d'entreprises à forte croissance dans l'industrie manufacturière belge s'est élevé à 13,2 % (+0,3 point de pourcentage par rapport à 2019), soit un résultat classant notre pays derrière la France et l'Allemagne mais devant les Pays-Bas. Concernant les secteurs C20-22, notre ratio s'établit à 1,6 % (+0,1 point de pourcentage par rapport à 2019) contre 1,4 % en France, en Allemagne et aux Pays-Bas. Entre 2015 et 2020, le nombre d'entreprises à forte croissance dans les secteurs C20-22 a diminué de 32 % en Allemagne, de 18 % en Belgique (de 22 % dans l'industrie manufacturière belge), de 8 % en France mais a augmenté de 49 % aux Pays-Bas.

La Belgique n'est pas le pays le mieux positionné pour faire des affaires d'après l'**Ease of Doing Business** 2020 de la Banque mondiale. Les trois pays voisins sont classés devant la Belgique qui occupe la 46^e place. La Belgique présente de bons résultats pour le commerce extérieur à l'inverse des résultats pour l'enregistrement des biens ou l'accès à l'électricité. Du côté de la création d'entreprises, la situation s'améliore d'année en année.

D'après le **Digital Economy et Society index** qui apprécie la **performance numérique** des économies, l'édition 2022 place la Belgique en 16^e position, derrière les Pays-Bas (3^e), la France (12^e) et l'Allemagne (13^e). La Belgique performe au niveau de son infrastructure à large bande passante et de l'intégration de la technologie numérique par les entreprises (cloud et e-commerce). Son évaluation est cependant plus modérée sur le plan de la connectivité sous l'effet du faible déploiement de la 5G. La Belgique est également performante en termes d'utilisateurs de l'administration en ligne. Ce dernier score a augmenté de manière significative sur un an et situe désormais la Belgique 9 points de pourcentage au-dessus de la moyenne de l'UE (74 % contre 65 %). Le gouvernement belge a réussi à accroître la disponibilité de ses services publics en ligne. Son évaluation est cependant plus modérée sur le plan de la connectivité sous l'effet du faible déploiement de la 5G.

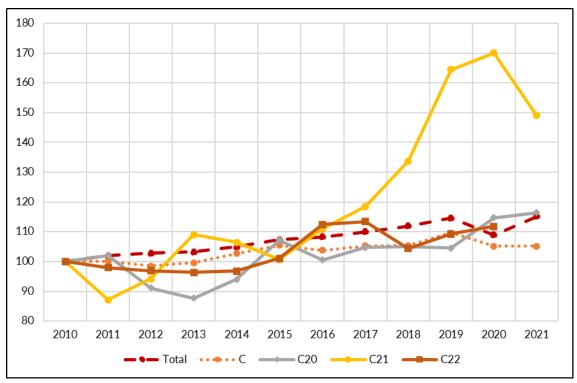
1. Résultats de la compétitivité

1.1. Valeur ajoutée

Croissance de la valeur ajoutée

Entre 2010 et 2021, la valeur ajoutée brute (VAB) de l'économie dans son ensemble et de l'industrie manufacturière n'a que modérément progressé en Belgique. Entre 2015 et 2020, la VAB belge a progressé de 0,3 % en moyenne annuellement tandis qu'elle a reculé de 0,1 % dans l'industrie manufacturière. La Belgique a ainsi mieux performé que la France (respectivement -0,3 % et -1,4 %), mais se situait derrière l'Allemagne et les Pays-Bas. En 2021, à un an d'écart, la valeur ajoutée de l'économie belge s'est accrue de 5,7 % et de 0,03 % pour l'industrie manufacturière. Cette dernière a donc très peu progressé dans notre pays par rapport aux pays voisins, lesquels affichaient une hausse de la VAB supérieure à 5 %.

Graphique 1. Évolution de la valeur ajoutée brute, Belgique *Indice* 2010 = 100.



Source: Eurostat [nama_10_a64]; calculs Service Compétitivité.

L'évolution de la VAB du secteur C20 en Belgique a été plus constante, et ce malgré la crise du coronavirus : l'accroissement annuel moyen a été de 1,4 % entre 2015 et 2020. En 2021, la VAB générée dans le secteur C20 a augmenté de 1,5 % sur un an. Les taux de croissance annuels moyens (TCAM) de la France (+2,0 %) et des Pays-Bas (+2,5 %) ont été plus élevés entre 2015 et 2020 tandis que celui de l'Allemagne n'a progressé en moyenne que de 1,1 % par an sur cette période. À un an, la Belgique a moins bien performé (+1,5 %) en 2021 que la France (+3,5 %) et que les Pays-Bas (+1,9 %). L'Allemagne ne dispose pas de données. Il importe de noter la forte augmentation annuelle moyenne de la France entre 2010 et 2015 (+4,9 %) alors qu'elle était de +1,4 % en Belgique, de +0,6 % en Allemagne et de -1,6 % aux Pays-Bas.

Entre 2015 et 2020, la VAB du secteur C21 s'est accrue très rapidement en Belgique, le TCAM atteignant 11,0 %. Auparavant, entre 2010 et 2015, il se limitait à 0,1 %. Après avoir poursuivi sur sa lancée jusqu'en 2020, la valeur ajoutée brute issue du secteur C21 s'est repliée en 2021 de 12,3 %, restant toutefois à un niveau supérieur à 2018. Ce recul important de la VAB est dû à une croissance des coûts intermédiaires nettement plus significative (+20,0 %) que celle de la

production (+5,9 %). Entre 2010 et 2015, les Pays-Bas ont enregistré un fort taux de croissance annuel moyen de la valeur ajoutée brute (+6,9 %) pour leur secteur C21, devançant de loin la France (+2,2 %) et l'Allemagne (+1,0 %). Les TCAM des pays voisins entre 2015 et 2020 ont été moins marqués qu'en Belgique (1,6 % en Allemagne, 4,3 % en France et 2,8 % aux Pays-Bas). En 2021, le recul de la VAB à un an a été assez contenu en France (-1,2 %) tandis que la VAB du secteur C21 augmentait de 8,7 % aux Pays-Bas.

Entre 2015 et 2020, le secteur C22 belge a affiché une hausse plus importante de sa valeur ajoutée annuelle moyenne que les pays voisins, tandis qu'elle s'était contractée entre 2010 et 2014. Le TCAM entre 2015 et 2020 a été ainsi de +2,0 % contre +0,1 % pour l'Allemagne et +0,8 % aux Pays-Bas. En France, la VAB a reculé en moyenne de 1,4 % par an. La VAB de l'Allemagne avait fortement progressé entre 2012 et 2018 avant de s'effondrer à un an en 2019 (-3,4 %) et en 2020 (-8,8 %) alors que celle de la Belgique résistait. L'évolution de la France et des Pays-Bas pour le secteur C22 est similaire à celle de l'Allemagne. Les chiffres ne sont pas disponibles pour 2021.

Tableau 1. Croissance de la valeur ajoutée brute de l'industrie manufacturière et des secteurs C20-22

Taux de croissance annuel moyen en %, euros chainés 2015 = 100.

		TCAM 2010-2015	TCAM 2015-2020	2020-2021
	Belgique	1,1 %	-0,1 %	0,03 %
c	Allemagne	2,4 %	-0,3 %	5,1 %
	France	1,2 %	-1,4 %	5,3 %
	Pays-Bas	1,1 %	2,0 %	6,9 %
	Belgique	1,4 %	1,4 %	1,5 %
C20	Allemagne	0,6 %	1,1 %	
C20	France	4,9 %	2,0 %	3,5 %
	Pays-Bas	-1,6 %	2,5 %	1,9 %
	Belgique	0,1 %	11,0 %	-12,3 %
C21	Allemagne	1,0 %	1,6 %	
C21	France	2,2 %	4,3 %	-1,2 %
	Pays-Bas	6,9 %	2,8 %	8,7 %
	Belgique	0,2 %	2,0 %	
COO	Allemagne	2,9 %	0,1 %	
C22	France	-0,1 %	-1,4 %	
	Pays-Bas	2,0 %	0,8 %	9,3 %

Source: Eurostat [nama_10_a64]; calculs Service Compétitivité.

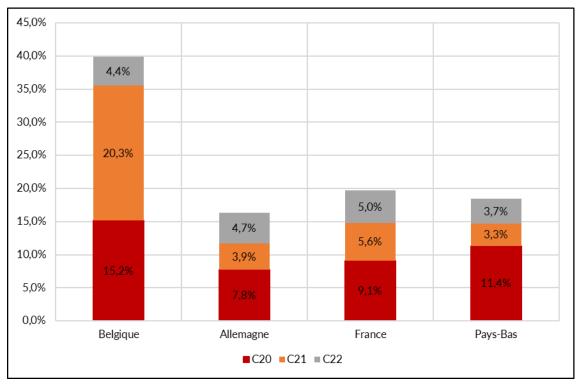
Parts dans l'industrie manufacturière du pays

La Belgique n'est plus un pays industriel à proprement parler puisque depuis 2010, l'industrie manufacturière n'a représenté qu'environ 14,9 % de la VAB du pays (en 2010). Elle a ainsi vu son importance se réduire au fil des années pour ne plus peser que 13,8 % en 2021. L'industrie manufacturière est cependant plus importante en Belgique qu'en France (10,0 %) ou qu'aux Pays-Bas (12,2 %). L'Allemagne reste un des pays les plus industrialisés d'Europe (20,8 % de la VAB totale du pays).

Les secteurs C20-22 constituent des secteurs clés pour la Belgique. En effet, ils représentaient ensemble 40,0 % de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière en 2020 alors que leur part ne dépasse pas les 20 % dans les pays voisins. En 2021, la part du secteur C20 était passée à 15,7 % de la VAB industrielle contre 15,2% en 2020 tandis que celle du C21 s'est réduite à 16,6 % contre 20,3% en 2020. En France et aux Pays-Bas, la part du C20 est devenue plus proéminente (respectivement 10,9 % et 13,7 % contre 9,1 % et 11,4 % en 2020) tandis que celle du C21 s'est aussi contractée (respectivement 5,0 % et 3,3 % contre 5,6 % et 3,3 % en 2020). Les données ne sont pas disponibles pour le C22 en 2021.

Graphique 2. Part de la valeur ajoutée brute des secteurs C20-22 dans la valeur ajoutée brute de l'industrie manufacturière nationale, 2020

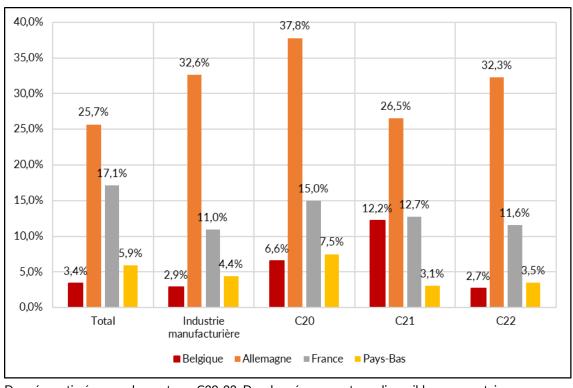
En %, à prix courants.



Source: Eurostat [nama_10_a64]; calculs Service Compétitivité.

Parts dans le total européen

En 2021, la VAB de la Belgique représentait 3,5 % du total de l'UE27. Elle occupait ainsi la 8e place. Son industrie manufacturière pesait seulement 2,9 % du total européen. Les trois pays voisins étaient ainsi plus prépondérants dans la VAB européenne, tant dans l'ensemble de l'économie que dans l'industrie manufacturière. En 2020, le secteur C20 belge (6,6 %) a un poids relatif plus important que l'économie totale ou l'industrie manufacturière. Par contre, le secteur C21 belge est très déterminant au niveau européen (12,2 %), étant presqu'aussi lourd dans la VAB européenne que le secteur C21 français et pesant davantage que le secteur C21 néerlandais. Dans les deux secteurs où elle performe, la Belgique est devancée par ses trois voisins, l'Italie et l'Espagne en ce qui concerne le C20, tandis que seuls l'Allemagne, le Danemark et la France ont une part supérieure à la nôtre en ce qui concerne le C21.



Graphique 3. Part de la valeur ajoutée brute dans le total européen, 2020 En %, à prix courants.

Données estimées pour les secteurs C20-22. Des données ne sont pas disponibles pour certains pays (Irlande et Suède pour le C20 ; Irlande, Luxembourg, Hongrie et Suède pour le C21 ; Luxembourg et Malte pour le C22).

Source: Eurostat [nama_10_a64]; calculs Service Compétitivité.

1.2. Santé financière

L'analyse financière de secteurs économiques représente un exercice complexe visant à synthétiser avec quelques ratios des situations microéconomiques très variables. Sur la base des données issues de Bel-First, cinq indicateurs (rentabilité d'exploitation, rentabilité d'entreprise, solvabilité, liquidité courante et liquidité rapide) sont examinés sous le prisme de trois valeurs (premier quartile, médiane et troisième quartile). L'examen des secteurs C20-22 concerne un échantillon d'entreprises constant, c'est-à-dire limité aux entreprises ayant remis des comptes annuels permettant de calculer les indicateurs précités pour chacune des périodes étudiées. Ici, l'analyse couvre les entreprises belges actives ayant déposé des comptes en modèle complet ou consolidé pour les années 2017 à 2021. Au moment de la rédaction de ce rapport (fin 2022), certaines données d'entreprises pour 2021 n'étaient pas encore disponibles, ce qui restreint l'échantillon.

L'échantillon se compose dès lors de 414 entreprises, soit 71 % des entreprises issues de l'extraction des données de Bel-First, représentant 98 % du chiffre d'affaires pour 2021 et 62 % pour 2020. Ce résultat s'explique par l'absence de données pour l'entreprise numéro un des secteurs C20-22. En termes d'emplois, l'échantillon comporte 97 % des emplois pour l'extraction 2021 et 75 % pour l'extraction 2020. 230 entreprises sont issues du secteur C20, 50 du secteur C21 et 134 du secteur C22. La majorité des entreprises émanent des sous-secteurs C20.1 (135 entreprises) et C22.2 (113 entreprises). Les sous-secteurs C20.5 (47 entreprises) et C21.2 (37 entreprises) sont également bien représentés.

Alors que le chiffre d'affaires total des secteurs C21 et C22 a connu une évolution stable ou légèrement croissante, celui du secteur C20 a explosé en 2021. Les plus grandes entreprises du secteur C20 semblent ainsi avoir réalisé de belles performances en 2021, en particulier lorsque la comparaison porte sur l'année 2020.

La rentabilité des secteurs peut être évaluée par deux ratios : la rentabilité d'exploitation, qui saisit la performance opérationnelle, et la rentabilité d'entreprise, qui mesure la performance économique.

La rentabilité d'exploitation médiane du secteur C20 est la plus importante parmi les trois secteurs observés, s'établissant en 2021 à 5,6 %, contre 4,7 % dans le secteur C21 et dans le secteur C22. La médiane a progressé dans les secteurs C21 et C22 tandis qu'elle a légèrement reculé dans le secteur C20. Les 25 % d'entreprises les moins performantes ont vu leur rentabilité d'exploitation maximale se stabiliser à plus de 2 % dans le secteur C20 alors qu'elle a parfois été négative certaines années dans les secteurs C21 et C22. Le troisième quartile excède 10 % dans les trois secteurs et apparaît plus substantiel en 2021 qu'en 2017, ce qui traduit un renforcement de la performance des entreprises les plus rentables au niveau de l'exploitation. En 2021, 89,1 % des entreprises du secteur C20 avaient un ratio supérieur à 0, contre 82,0 % pour le ratio du secteur C21 et 78,4 % pour le ratio du secteur C22. Le secteur C20 semble donc être le plus rentable du point de vue de l'exploitation.

La rentabilité d'entreprise s'avère plus fragile que celle d'exploitation. Ainsi, son niveau est systématiquement moins élevé que le ratio de rentabilité d'exploitation. Dans le secteur C20, le ratio du premier quartile était de 2,0 % en 2020 après avoir baissé jusqu'à 0,7 % en 2019. Dans le secteur C21, après des ratios négatifs de 2018 à 2020, la rentabilité d'entreprise du premier quartile est redevenue positive en 2021 à 2,2 %. L'évolution sur la période étudiée a également été positive pour le secteur C22, bien que le premier quartile affiche un ratio négatif en 2018 et 2019. La rentabilité d'entreprise médiane des trois secteurs oscillait entre 4,3 et 4,5 %, et s'est par ailleurs améliorée entre 2017 et 2021 malgré des points bas en 2018 ou 2019 selon les secteurs. Il en va de même de la valeur du troisième quartile de ce ratio de rentabilité d'entreprise qui avoisine 10 %. 87,8 % des entreprises du secteur C20 avaient un ratio supérieur à 0 en 2021, contre 81,3 % pour le ratio du secteur C22 et 78,0 % pour le ratio du secteur C21. Le secteur C20 est donc le secteur le plus rentable d'un point de vue économique, quelle que soit la mesure de dispersion.

Tableau 2. Ratios de rentabilité d'exploitation et d'entreprise, Belgique, 2021

2021		tabilité d'exploita		Rentabilité d'entreprise			
2021	Q1	Médiane	Q3	Q1	Médiane	Q3	
C20-22	1,8 %	5,1 %	10,5 %	1,5 %	4,5 %	9,3 %	
C20	2,4 %	5,6 %	10,4 %	2,0 %	4,5 %	9,2 %	
C20.1	2,8 %	5,6 %	10,4 %	2,2 %	4,4 %	8,9 %	
C20.2	2,4 %	5,6 %	10,4 %	2,0 %	4,5 %	9,2 %	
C20.3	4,8 %	9,5 %	11,7 %	3,6 %	6,3 %	9,1 %	
C20.4	0,9 %	2,7 %	9,0 %	0,7 %	4,1 %	12,7 %	
C20.5	2,5 %	6,2 %	10,3 %	1,1 %	4,8 %	9,6 %	
C20.6	0,5 %	4,4 %	4,7 %	0,5 %	4,1 %	7,7 %	
C21	2,8 %	4,7 %	12,1 %	2,2 %	4,4 %	10,1 %	
C21.1	-3,4 %	7,5 %	16,5 %	-6,7 %	5,8 %	14,3 %	
C21.2	2,8 %	4,4 %	9,4 %	2,3 %	4,4 %	9,9 %	
C22	0,4 %	4,7 %	10,1 %	1,1 %	4,3 %	8,7 %	
C22.1	0,9 %	3,0 %	5,0 %	1,2 %	3,0 %	6,9 %	
C22.2	0,4 %	4,9 %	10,7 %	1,1 %	4,7 %	9,0 %	

Source : Belfirst ; calculs Service Compétitivité.

La solvabilité apprécie l'indépendance financière d'une entreprise en comparant ses capitaux propres à ses dettes. Ainsi, au plus ce ratio est élevé, au plus l'entreprise se montre indépendante envers ses créanciers. Le ratio médian se situe à plus de 100 % dans le secteur C20 depuis 2018 et juste au-dessus de 100 % en 2021 dans le secteur C22. Par contre, la médiane s'est limitée à 66,4 % en 2021 pour le secteur C21. Dès lors, ce secteur apparaît plus fragile que les deux autres sur le plan de l'indépendance financière, bien que son ratio médian soit, de manière absolue, déjà suffisamment élevé. En 2021, 75 % des entreprises du secteur C20 enregistrent un ratio supérieur à 51,9 %, contre un ratio de 29,8 % pour le secteur C21 et de 41,6 % pour le secteur C22. La solvabilité des 25 % des entreprises les plus performantes suit le même schéma en étant plus forte dans les secteurs C20 et C22 que dans le secteur C21.

Tableau 3. Ratio de solvabilité. Belgique. 2021

2024		Solvabilité					
2021	Q1	Médiane	Q3				
C20-22	46,9 %	103,5 %	239,4 %				
C20	51,9 %	107,6 %	277,6 %				
C20.1	58,2 %	110,0 %	292,0 %				
C20.2	51,9 %	107,6 %	277,6 %				
C20.3	27,7 %	77,1 %	249,0 %				
C20.4	42,3 %	129,9 %	211,1 %				
C20.5	51,9 %	105,1 %	265,1 %				
C20.6	56,1 %	114,3 %	335,6 %				
C21	29,8 %	69,9 %	177,1 %				
C21.1	17,3 %	121,6 %	192,4 %				
C21.2	34,6 %	69,6 %	159,1 %				
C22	41,6 %	102,5 %	222,6 %				
C22.1	75,6 %	146,8 %	216,8 %				
C22.2	41,6 %	96,4 %	223,7 %				

Source : Belfirst ; calculs Service Compétitivité.

Le ratio de liquidité courante (current ratio) évalue la capacité d'une entreprise à faire face à ses obligations financières. Un ratio supérieur à 1 traduit une bonne liquidité. La médiane de ce ratio s'est contractée entre 2017 et 2021 dans les secteurs C20 et C22. À l'inverse, le ratio médian du secteur C21 s'est renforcé sur la période. La liquidité courante médiane était, en 2021, plus importante dans le secteur C22 (1,61) que dans le secteur C20 (1,58) et le secteur C21 (1,44). Sur la période étudiée, le secteur C22 affiche la plus grande proportion d'entreprises avec une liquidité courante supérieure à 1 (entre 79,1 % et 85,1 %) devant le secteur C20 (entre 77,8 % et 80,0 %) et le secteur C21 (entre 58,0 % et 66,0 %).

Le ratio de liquidité rapide (acid test) saisit la capacité d'une entreprise à répondre à ses obligations de paiement dans un délai très court, par exemple en cas de crise. Dès lors, certains actifs mobilisés dans le précédent ratio ne sont pas pris en compte dans l'acid test. Un ratio supérieur à 1 témoigne d'une bonne liquidité. Un ratio temporairement inférieur à 1, ne représente cependant pas un problème majeur pour les entreprises. La liquidité rapide médiane est globalement meilleure dans le secteur C20, se situant au-dessus de 1 et ayant progressé au cours de la période examinée. La liquidité rapide médiane du secteur C22 excède également 1 mais s'est par contre affaiblie entre 2017 et 2021. Dans le secteur C21, le ratio médian a été systématiquement inférieur à 1, avoisinant 0,8. En 2021, le ratio médian s'établissait à 1,16 dans le secteur C20, contre 0,77 dans le secteur C21 et 1,07 dans le secteur C22. Sur la période observée, entre 55,7 % et 59,1 % des entreprises du secteur C20 offraient un ratio supérieur à 1, ce qui était le cas pour 40 à 44 % des entreprises du secteur C21 et pour 52,2 à 59,7 % des entreprises du secteur C22.

Tableau 4. Ratios de liquidité courante (current ratio) et de liquidité rapide (acid test), Belgique, 2021

2021		Liquidité courante	9		Liquidité rapide	
2021	Q1	Médiane	Q3	Q1	Médiane	Q3
C20-22	1,08	1,58	2,62	0,64	1,08	1,85
C20	1,13	1,58	2,65	0,66	1,16	2,03
C20.1	1,15	1,56	2,58	0,73	1,23	2,06
C20.2	1,13	1,58	2,65	0,66	1,16	2,03
C20.3	1,29	2,08	3,10	0,64	1,23	1,98
C20.4	1,07	1,22	2,78	0,57	1,01	1,97
C20.5	0,93	1,42	2,68	0,55	0,96	1,89
C20.6	1,45	2,08	2,86	0,78	1,24	2,13
C21	0,81	1,44	1,96	0,43	0,77	1,66
C21.1	0,70	1,30	4,06	0,34	0,52	3,47
C21.2	0,86	1,49	1,85	0,46	0,85	1,63
C22	1,13	1,61	2,63	0,64	1,07	1,73
C22.1	1,23	1,92	2,88	0,93	1,33	1,87
C22.2	1,09	1,59	2,54	0,62	1,01	1,72

Source : Belfirst ; calculs Service Compétitivité.

1.3. Commerce extérieur

Échanges en valeur ajoutée

En 2018, plus de 70 % des importations des produits intermédiaires et finaux de l'industrie chimique, de l'industrie pharmaceutique et de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique belges provenaient d'Europe (plus de 10 % d'Amérique du Nord pour les produits chimiques et pharmaceutiques et 9 % d'Asie de l'Est et du Sud-Est pour le caoutchouc et les matières plastiques). L'Irlande, l'Allemagne, la Suisse, la France et les Pays-Bas sont nos plus importants fournisseurs européens de produits intermédiaires et finaux chimiques et pharmaceutiques. Aussi, le secteur du caoutchouc et des matières plastiques belge importe des produits intermédiaires et finaux principalement d'Allemagne, de France et des Pays-Bas.

Les importations européennes de nos trois secteurs précités comportent davantage de produits intermédiaires que finaux. Néanmoins, nos importations de produits finaux européens de produits pharmaceutiques (40 % des importations européennes du secteur) excèdent celles des produits chimiques et du caoutchouc et des matières plastiques.

Témoignant de notre intégration dans les chaînes de production mondiales, 58 % des biens intermédiaires importés par l'industrie chimique et l'industrie pharmaceutique belges ont été réexportés dans le monde. Pour les échanges de la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique, le ratio s'est élevé à 50 %.

En ce qui concerne les exportations, en 2018, le marché européen a aussi été la destination prépondérante (plus de 60 %) de nos produits intermédiaires et finaux chimiques, pharmaceutiques et du caoutchouc et des matières plastiques : plus de 10 % vers les autres régions du globe pour les produits intermédiaires et finaux du caoutchouc et des matières plastiques et 21 % vers l'Amérique du Nord pour les produits finaux chimiques et pharmaceutiques. L'Allemagne, la France, les Pays-Bas et l'Italie sont les principaux clients de nos produits intermédiaires et finaux chimiques, pharmaceutiques et du caoutchouc et des matières plastiques. En 2018, l'industrie chimique et la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique belges ont essentiellement exporté vers l'Europe des produits intermédiaires alors que notre industrie pharmaceutique a surtout exporté des produits finaux.

Les industries chimique et pharmaceutique belges ont exporté plus de valeur ajoutée à destination du monde qu'elles n'en ont importé. Seuls les échanges en valeur ajoutée entre la Belgique et l'Irlande, la Suisse et Singapour se sont soldés par un résultat négatif de la balance commerciale en valeur ajoutée¹. À l'inverse, la fabrication de produits en caoutchouc et en plastique a exporté moins de valeur ajoutée qu'elle n'en a importé (essentiellement d'Allemagne, de République tchèque, de Pologne et d'Italie).

Approche classique

En 2021, les secteurs de l'industrie chimique, pharmaceutique et fabrication de produits en caoutchouc et en plastique belges (C20-22) ont exporté pour 117,7 milliards de dollars, se classant au septième rang des exportations mondiales totales. Il s'agit d'une augmentation de 18,2 % par rapport à la difficile année 2020 marquée par le Covid. Cette hausse reflète en partie la perte de valeur de l'euro par rapport au dollar. L'Allemagne (288,6 milliards de dollars), les États-Unis (270,5 milliards de dollars) et la Chine (264,2 milliards de dollars) occupent les trois premières places avec une large avance. Avec une augmentation de 2,87 points de pourcentage par rapport à 2020, la Chine réalise d'ailleurs de meilleures performances sur ce plan que tous les pays du top 15 de l'année précédente. Si les Pays-Bas font, quant à eux, un grand bond en avant dans les exportations mondiales en 2021, aucune donnée n'est encore connue pour l'Irlande et Singapour, pays en tête du classement².

¹ Correspond à la différence entre la teneur en valeur ajoutée belge de la demande finale étrangère et le contenu en valeur ajoutée étrangère de la demande finale belge.

² Les données chiffrées de COMTRADE de 2021 ne couvrent pas encore tous les pays du monde. C'est la raison pour laquelle, le tableau 5 est trié sur la base de l'année précédente, à savoir 2020.

Les principaux débouchés pour l'exportation des secteurs C20-22 belges en 2021 étaient l'Allemagne (23,1 milliards de dollars), les États-Unis (15,2 milliards de dollars) et la France (9,8 milliards de dollars). L'Allemagne qui occupait la deuxième place en 2020 enregistre une augmentation de 37,3 % tandis que les États-Unis perdent leur première place avec une baisse de 16,3 % par rapport à 2020. En 2016, un podium similaire voyait l'Allemagne devancer les États-Unis et la France.

Au niveau des exportations des secteurs C20-22, la Belgique est le septième partenaire commercial de l'Allemagne, le deuxième des Pays-Bas et le quatrième de la France. L'Allemagne est le premier partenaire d'exportation de la France et des Pays-Bas. L'Allemagne confirme ainsi sa position dominante à la fois régionale et mondiale en ce qui concerne les secteurs de la chimie.

Tableau 5. Part des exportations mondiales des secteurs chimiques (C20-22)

,	2016	2020	2021
Allemagne	11,74 %	11,14 %	11,84 %
États-Unis d'Amérique	11,34 %	10,02 %	11,09 %
Chine	7,23 %	7,97 %	10,84 %
Suisse	5,76 %	5,86 %	5,89 %
Irlande	4,06 %	5,68 %	n.a.
Belgique	4,42 %	4,69 %	4,83 %
Pays-Bas	4,58 %	4,64 %	5,22 %
France	4,24 %	4,61 %	4,99 %
Japon	3,78 %	3,72 %	3,89 %
Italie	3,22 %	3,66 %	3,56 %
Corée du Sud	3,42 %	3,51 %	4,14 %
Royaume-Uni	3,84 %	3,09 %	2,85 %
Inde	2,18 %	2,49 %	2,57 %
Singapour	2,54 %	2,40 %	n.a.
Espagne	2,03 %	2,04 %	2,45 %

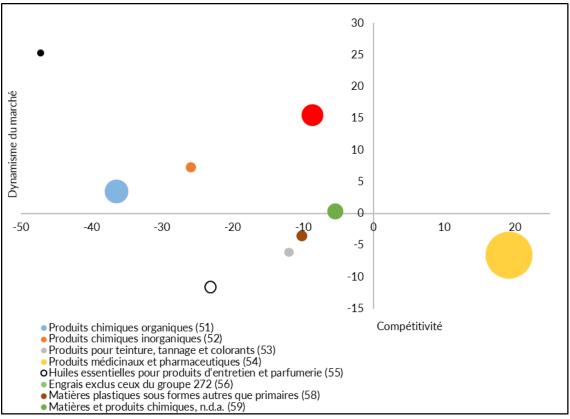
Source: COMTRADE; calculs Service Compétitivité.

Dynamisme du marché et compétitivité

Le dynamisme du marché est la différence entre les taux de croissance annuels des importations mondiales par catégorie de produits (selon la classification Type pour le commerce international - CTCI) et les importations mondiales des mêmes produits dans leur ensemble. Il reflète le comportement d'un marché et dans quelle mesure un produit a été acheté à l'échelle mondiale. À court terme (2020-2021), les « matières plastiques sous formes primaires » (57) et les « engrais » (56) font l'objet d'une forte demande à l'échelle mondiale. En revanche, sur une période moyenne de cinq ans (2017-2021), ce sont surtout les « produits médicinaux et pharmaceutiques » (54), et à nouveau les « engrais » (56), qui ont tiré leur épingle du jeu.

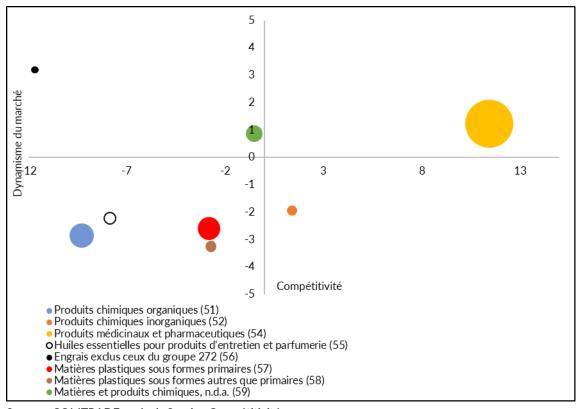
L'indicateur de compétitivité montre la différence entre le taux de croissance annuel des exportations d'une catégorie de produits pour la Belgique et le taux de croissance des importations mondiales pour ce même produit. Il indique dans quelle mesure les exportations belges contribuent à la demande mondiale pour une catégorie de produits donnée. Pour la période 2020-2021, seule la catégorie des « produits médicinaux et pharmaceutiques » (54) enregistre une position concurrentielle positive sur le marché mondial. Nous observons une situation similaire pour les valeurs moyennes sur une période de cinq ans (2017-2021), car les « produits chimiques inorganiques » (52) rejoignent également la catégorie de produits 54.

Graphique 4. Compétitivité et dynamisme du marché, Belgique, 2020-2021 *En point de pourcentage.*



Source: COMTRADE; calculs Service Compétitivité.

Graphique 5. Compétitivité et dynamisme du marché, Belgique, 2017-2021 *En point de pourcentage.*



Source : COMTRADE ; calculs Service Compétitivité.

Avantage comparatif révélé (ACR)

Pour mieux mesurer la force de la Belgique par rapport à l'industrie chimique mondiale, le SPF Economie utilise l'indice des avantages comparatifs publié par la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED). L'avantage comparatif révélé (ACR) repose sur la théorie commerciale ricardienne selon laquelle la structure des échanges entre les pays est déterminée par leurs différences relatives de productivité³. Cela permet d'établir un classement pour les secteurs C20-22 en reprenant la classification CTCI utilisée par les Nations unies (ONU), en l'occurrence les produits 51 à 59. Une comparaison directe avec les années précédentes, les pays voisins et les pays les mieux classés du reste du monde est réalisée. Les données examinées sont celles de l'année 2020⁴. Le classement ACR a été calculé sur la base des quinze plus importantes industries chimiques du monde, y compris celle de la Belgique.

Selon la classification CTCI, les secteurs C20-22 sont subdivisés en 33 groupes de produits détaillés. La Belgique dispose d'un avantage comparatif pour 28 de ces 33 groupes de produits, alors que les Pays-Bas, l'Allemagne et la France enregistrent un avantage comparatif pour un nombre sensiblement plus faible avec respectivement 22, 21 et 19 produits. La Belgique obtient également un indice ACR plus élevé pour 17 produits par rapport à nos voisins : 541, 515, 542, 514, 513, 575, 573, 579, 571, 533, 554, 572, 523, 522, 531 et 562 (voir annexe). La Belgique obtient le meilleur score pour les « produits médicinaux et pharmaceutiques » (541), à l'exception des « médicaments pour médecine humaine ou vétérinaire » (542). En revanche, la Belgique a le score le plus bas pour les « huiles essentielles, produits de parfumerie, confiserie » (551). Par rapport à 2019, le score de la Belgique s'est amélioré pour 15 des 33 groupes de produits. Pour quatre des cinq catégories de produits où la performance de la Belgique est relativement plus faible (l'indice est <1), elle obtient malgré tout, des résultats meilleurs qu'en 2019.

En annexe, un tableau présente les indices pour la Belgique et les pays voisins et, dans la dernière colonne, les pays ayant obtenu le meilleur score par catégorie de produits. Au vu du classement, la Belgique fait très bonne figure au niveau international. Pour établir le classement, nous avons examiné les quinze premiers pays qui exportent le plus dans le monde (en valeur) dans le secteur de la chimie. Si l'on exclut la Belgique et ses pays voisins, il s'agit des pays suivants : les États-Unis, la Chine, la Suisse, l'Irlande, le Japon, l'Italie, la Corée du Sud, le Royaume-Uni, l'Inde, Singapour et l'Espagne. Le pays qui compte le plus grand nombre de meilleures places pour des groupes de produits est la Belgique (7), suivie par l'Inde (4), la Corée du Sud (4), les Pays-Bas (4) et l'Irlande (3). L'Allemagne, qui possède la plus grande industrie chimique du monde en valeur, n'est la meilleure que pour un seul groupe de produits.

³ Le numérateur est la part des exportations totales d'une marchandise d'un pays dans ses exportations totales et le dénominateur est la part des exportations mondiales de la même marchandises dans les exportations mondiales totales. L'ACR peut donc prendre une valeur comprise entre 0 et l'infini. On dit qu'un pays a un avantage comparatif si sa valeur est supérieure à un.

⁴ Les données pour 2021 sont en grande partie disponibles mais sont issues d'estimations pour la plupart des pays étudiés.

2. Déterminants de la compétitivité

2.1. Emploi

Selon les données des comptes nationaux, en 2021, la part de l'emploi (en nombre de personnes) des secteurs C20, C21 et C22 dans l'ensemble du secteur manufacturier en Belgique était de 8,6 %, 5,8 % et 5 %, respectivement. Cela correspond à respectivement environ 43.700, 29.400 et 25.400 personnes.

En 2021, le nombre de personnes employées dans les secteurs C20 et C21 a augmenté respectivement de 0,9 % et de 4,2 % en glissement annuel, soit la plus forte hausse depuis trois ans. Cette tendance se poursuit également au niveau du nombre d'heures travaillées (+2,2 % et +4,0 %). Le nombre d'employés dans le secteur C22 est presque inchangé pour 2021. Par rapport à 2015, le nombre d'employés dans les secteurs C21 et C22 a augmenté à long terme (25,6 % et 10,4 % respectivement), alors que ce nombre a diminué dans le secteur C20 (-0,7 %). Si l'on compare avec l'étranger, la Belgique surpasse les Pays-Bas (+0,2 %) d'environ 2 points de pourcentage pour le secteur C20. Alors que les Pays-Bas observent un taux de croissance dans le secteur C21 d'environ 7,4 %; la Belgique, avec un taux de croissance de 4 %, s'en sort relativement bien. Rétrospectivement, le marché du travail particulièrement résilient semble avoir été d'une grande importance. Les derniers chiffres des pays voisins, l'Allemagne et la France, ne sont pas encore disponibles pour les secteurs C20-22.

Tableau 6. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C20 En milliers de personnes et d'heures prestées, taux de croissance annuel.

	Mi	lliers d'heur	es travaillée:	S	Va	riation à 1 a	n d'écart en	%
	2015	2019	2020	2021	2015	2019	2020	2021
Belgique	72.034	70.241	68.961	70.485	-0,4	-0,1	-1,8	2,2
Allemagne	534.000	529.000	531.000	ı	-0,6	-3,3	0,4	-
France	167.530	174.489	167.108	ı	0,4	2,6	-4,2	-
Pays-Bas	72.056	75.691	74.096	74.254	-0,8	1,9	-2,1	0,2
		Milliers de p	ersonnes		Évolution en %			
	2015	2019	2020	2021	2015	2019	2020	2021
Belgique	44,0	43,3	43,3	43,7	-0,5	0,2	0,0	0,9
Allemagne	348,0	352,0	359,0	ı	-0,9	-2,2	2,0	-
France	111,0	115,0	115,0	1	0,0	2,7	0,0	-
Pays-Bas	43,0	46,0	46,0	45,0	-2,3	2,2	0,0	-2,2

Source: ICN, Eurostat; calculs Service Compétitivité.

Tableau 7. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C21

En milliers de personnes et d'heures prestées, taux de croissance annuel.

	Mi	lliers d'heur	es travaillée:	s	Va	riation à 1 a	n d'écart en	%
	2015	2019	2020	2021	2015	2019	2020	2021
Belgique	38.248	44.357	45.981	47.815	1,6	1,1	3,7	4,0
Allemagne	191.000	211.000	208.000	ı	2,7	9,3	-1,4	•
France	68.074	72.937	71.350	-	0,2	6,7	-2,2	
Pays-Bas	21.926	23.201	24.572	26.398	1,9	4,0	5,9	7,4
					Évolution en %			
		Milliers de p	ersonnes			Évolutio	on en %	
	2015	Milliers de p 2019	personnes 2020	2021	2015	Évolution 2019	on en % 2020	2021
Belgique	2015 23,4			2021 29,4	2015 1,3			2021 4,2
Belgique Allemagne		2019	2020			2019	2020	
	23,4	2019 27,3	2020 28,3		1,3	2019 1,5	2020 3,7	

Source: ICN, Eurostat; calculs Service Compétitivité.

Tableau 8. Emplois (salariés et indépendants) du secteur C22

En milliers de personnes, taux de croissance annuel.

		Milliers de	personnes		Évolution en %			
	2015	2019	2020	2021	2015	2019	2020	2021
Belgique	23,0	25,6	25,3	25,4	-0,9	2,4	-0,4	0,0
Allemagne	436,0	453,0	437,0	-	1,4	0,2	-3,4	-
France	153,0	149,0	147,0	-	-0,7	3,5	-1,4	-
Pays-Bas	31,0	33,0	33,0	33,0	3,4	0,0	0,0	3,1

Source: ICN, Eurostat; calculs Service Compétitivité.

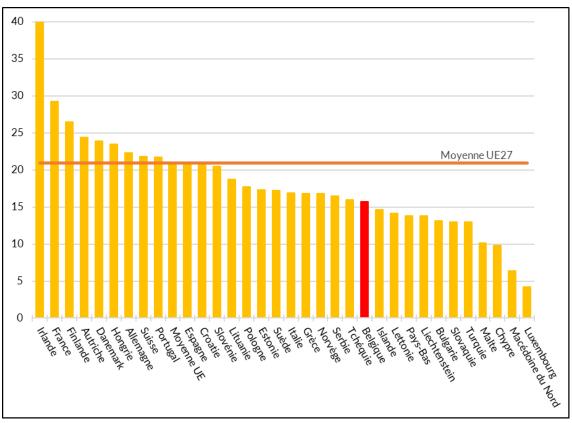
2.2. Formation

Selon les données de Statbel, les travailleurs peu qualifiés sont clairement minoritaires dans les secteurs de la chimie. À peine 8 % de la main-d'œuvre totale dans les secteurs C20-22 est peu qualifiée, tandis que 34 % des employés sont moyennement qualifiés et 57 % hautement qualifiés dans l'ensemble du secteur. Pour le niveau de qualification le plus élevé, les proportions sont de 55,2 % dans le secteur C20, 70 % dans le secteur C21 et 40 % dans le secteur C22. En revanche, dans le secteur C22, la proportion la plus élevée est celle des employés moyennement qualifiés (44,3 %). En résumé, l'industrie chimique emploie surtout des travailleurs moyennement et hautement qualifiés, tandis que l'industrie pharmaceutique fait surtout appel à des travailleurs hautement qualifiés.

Si l'on compare ces chiffres avec ceux de l'industrie manufacturière (C), on constate peu de différence de manière générale. En effet, l'industrie manufacturière est principalement caractérisée par des qualifications de niveau moyen (46 %) et élevé (39 %). Les 15 % restants sont occupés par des personnes ayant un faible niveau de qualification et constituent donc une minorité des personnes employées. En ce sens, les secteurs de la chimie ne s'écartent donc pas des tendances observées dans l'ensemble de l'industrie manufacturière. Les données d'Eurostat (2020) montrent que la Belgique est moins performante en termes de diplômés dans les domaine d'études liés aux sciences, à la technologie, à l'ingénierie et aux mathématiques (STEM). La Belgique occupe la 23^e position sur un groupe de 34 pays européens. Elle se situe en dessous de la moyenne de l'UE27 et est largement devancée par la France (2^e) et l'Allemagne (7^e). Les leaders absolus sont l'Irlande, la France et la Finlande. Toutefois, depuis 2018, le nombre de personnes détenteurs d'un diplôme STEM (pour 1.000 habitants) est en constante augmentation en Belgique (+0,20 personne en 2019 et +1,5 personne en 2020).

Graphique 6. Diplômés de l'enseignement supérieur en sciences, mathématiques, informatique, ingénierie, transformation industrielle, fabrication - pour 1.000 habitants âgés entre 20 et 29 ans

En nombre.



Source: Eurostat.

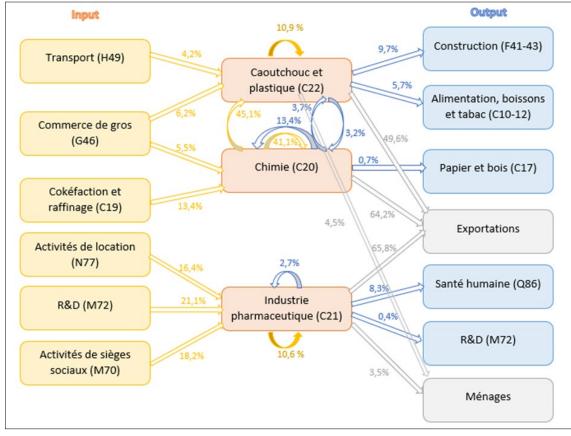
2.3. Consommation intermédiaire

La production domestique des secteurs C20-22 repose sur des intrants provenant d'autres secteurs (= consommation intermédiaire).

Selon les données du Bureau fédéral du Plan, pour le secteur C20, il s'agit principalement du secteur C20 lui-même (41,1 %), du secteur « Cokéfaction et raffinage » (13,4 %) et du secteur « Commerce de gros » (5,5 %). Les principaux intrants du secteur C21 sont la « R&D scientifique » (21,1 %), les « Activités des sièges sociaux, conseils de gestion » (18,2 %), les « Activités de location et location-bail » (16,4 %) ainsi que le secteur pharmaceutique lui-même (10,6 %).

En ce qui concerne le secteur C22, le secteur de la chimie (45,1 %), le secteur C22 lui-même (10,9 %), le « Commerce de gros » (6,2 %), les « Activités des sièges sociaux, conseils de gestion » (4,7 %), le « Transport » (4,2 %) constituent les principaux intrants des entreprises belges.

La production domestique des secteurs considérés est principalement exportée : secteur C20 (64,2 %), le secteur C21 (65,8 %) et le secteur C22 (49,6 %).



Graphique 7. Chaîne de valeur dans les secteurs C20-22, Belgique, 2018

Source: Tableaux entrées-sorties, Bureau fédéral du Plan.

Enquête ad hoc de la BNB (octobre 2022)

La Banque nationale de Belgique (BNB) a mené une enquête en collaboration avec plusieurs fédérations d'entreprises et d'indépendants entre le 26 et le 28 septembre 2022.

La présentation des résultats de l'enquête figure dans le communiqué de presse de la BNB, « La hausse des coûts à laquelle sont confrontées les entreprises pèse de plus en plus sur l'activité économique et cette augmentation n'est pas entièrement répercutée sur les prix de vente ».

Approvisionnement

Les problèmes d'approvisionnement étaient toujours une réalité pour 52 % des entreprises belges en septembre 2022 contre 48 % six mois auparavant. Dans les industries chimiques et pharmaceutiques, 87 % des entreprises sondées ont indiqué être concernées contre 77 % en mars 2022. À l'inverse, 48 % des entreprises de l'industrie des produits plastiques et non métalliques connaissaient des difficultés d'approvisionnement (principalement légères) en septembre 2022, contre 78 % en mars.

Les problèmes d'approvisionnement ne sont pas les principaux freins à la production de biens et de services en Belgique. Seules 22 % des entreprises les ont plébiscités au niveau de l'économie, contre 31 % dans le secteur chimique et pharmaceutique et 16 % dans la fabrication de produits plastiques et non métalliques.

Coûts des intrants et pass-through

D'après les entreprises interrogées en septembre 2022, le coût des intrants devrait augmenter en moyenne dans les six mois de manière plus prononcée dans l'ensemble de l'économie (+50 %) que dans les industries chimiques et pharmaceutiques (+46 %) et dans l'industrie des produits plastiques et non métalliques (+27 %). Dès lors, les prix de vente progresseraient également à cet horizon: +11 % dans l'ensemble de l'économie, +9 % dans les industries chimiques et

pharmaceutiques et +8 % dans l'industrie des produits plastiques et non métalliques. Moins de 30 % des entreprises des deux secteurs et de l'ensemble de l'économie prévoient cependant un accroissement de leurs prix de vente à six mois.

Entre septembre 2021 et septembre 2022, les entreprises belges ont rapporté une croissance moyenne du coût de leurs intrants de près de 63 %. Cette croissance a été plus modérée dans les industries chimiques et pharmaceutiques (+59 %) et dans l'industrie des produits plastiques et non métalliques (+48 %). Cependant, les prix de vente ont plus progressé en moyenne dans ces deux secteurs (respectivement +23 % et +22 %) que dans l'ensemble de l'économie (+13 %). D'ailleurs l'ensemble des entreprises de la branche produits plastiques et non métalliques et 88 % des entreprises de l'industrie chimique et pharmaceutique ont augmenté leurs prix de vente, contre 62 % des entreprises belges.

La transmission des hausses de coûts est donc, en moyenne, plus élevée dans les secteurs précités (59 % pour la chimie et la pharmacie, 66 % pour les produits plastiques et non métalliques) que dans l'ensemble de l'économie (43,5 % en moyenne non pondérée, 52,7 % en moyenne pondérée). D'après la BNB, une telle propension à la transmission des coûts au niveau de l'ensemble de l'économie ne devrait pas soutenir une dynamique salaires-prix trop rapide dès lors que la pression des coûts externes se réduirait. 80 % des entreprises de l'industrie chimique et pharmaceutique et 96 % des entreprises de la branche produits plastiques et non métalliques rapportent ainsi une transmission de plus de 20 % de la hausse des coûts contre 75 % dans l'ensemble de l'économie (en moyenne pondérée, 53 % si non pondérée). Les grandes entreprises ont, par ailleurs, été plus en capacité de répercuter les coûts que les petites dans l'ensemble de l'économie (63 % contre 54 % pour les entreprises employant 10 à 50 employés et 41 % pour celles occupant moins de 10 employés).

Le renchérissement des coûts des intrants représente une problématique importante pour les entreprises du secteur chimique et pharmaceutique : 58 % d'entre elles les considèrent comme un frein principal à la production de biens et de services. Dans l'ensemble de l'économie, seules 36 % des entreprises ont avancé ce frein contre 48 % dans la branche produits plastiques et non métalliques.

2.4. Capital (investissement, R&D, stock de capital, brevets)

Investissement

En Belgique et en France, les taux d'investissement⁵ des secteurs C20 sont plus faibles que ceux observés dans les industries manufacturières respectives. Le taux d'investissement aux Pays-Bas est par contre supérieur à la fois à celui de son industrie manufacturière et à ceux de la Belgique et de la France.

Tableau 9. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C20 et de l'industrie manufacturière (C) En %.

			C20			C (hors C20)					C20
	TI en 2021*	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	TI en 2021*	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	Part relative de C20 dans le total de C en 2021*
BE	26,9	4,5	61,8	10,6	1,8	27,4	2,2	27,7	-0,3	4,4	15,5
DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR	24,4	2,5	30,7	-4,7	10,1	33,2	2,6	32,7	-1,7	9,0	8,2
NL	27,8	2,3	25,8	-15,2		18,9	3,3	37,9	-6,1		15,8

*Année 2020 pour NL.

Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

⁵ Le taux d'investissement (TI) est défini comme le rapport entre les dépenses d'investissements du secteur (formation brute de capital fixe - FBCF) et la valeur ajoutée brute dudit secteur.

Notre pays a connu, en revanche, sur une longue période (2010-2021), une progression plus forte du niveau de ses investissements comparativement à celle observée en France et aux Pays-Bas⁶ et à celle de l'industrie manufacturière hors C20. D'autre part, les investissements du secteur C20 belge représentent 15,5 % de l'ensemble des investissements du secteur manufacturier belge (8,2 % pour le secteur C20 français et 15,8 % pour le secteur C20 néerlandais en 2020).

Pendant la crise du Covid-19, le secteur C20 belge a été particulièrement résilient. Alors que les investissements reculaient en France et aux Pays-Bas en 2020, ainsi que dans leurs industries manufacturières respectives hors C20, nos investissements progressaient de +10,6 %.

Le taux d'investissement du secteur pharmaceutique belge est le plus important des pays étudiés. Il représente, en 2021, 49,5 % de la valeur ajoutée du secteur C21, contre un taux d'investissement de 41,2 % pour la France et de 26,2 % pour les Pays-Bas (en 2020). Ces taux d'investissement sont également supérieurs à ceux des industries manufacturières respectives. Sur une longue période (2010-2021), alors que les secteurs C21 de la France et les Pays-Bas⁷ ont affiché des baisses annuelles moyennes respectivement de 0,4 % et 1,8 %, le secteur C21 belge s'est montré dynamique (+4,2 %), affichant une performance largement supérieure à son industrie manufacturière.

Tableau 10. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C21 et de l'industrie manufacturière (C)

_		
_		α
-	n	~∕~

			C21				C21				
	TI en 2021*	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	TI en 2021*	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	Part relative de C21 dans le total de C en 2021*
BE	49,5	4,2	57,0	26,4	3,3	22,6	1,9	23,5	-6,8	4,3	30,1
DE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR	41,2	-0,4	-4,5	-0,2	7,0	31,8	2,8	36,1	-2,1	1,1	6,4
NL	26,2	-1,8	54,8	6,7	-	19,7	3,1	39,8	-8,2	-	4,4

*Année 2020 pour NL.

Source : Eurostat ; calculs Service Compétitivité.

À l'instar des constats pour le secteur C20, le secteur C21 est demeuré, en 2020, très résilient au niveau de ses investissements, ces derniers progressant de 26,4 % sur un an en Belgique contre une augmentation de 6,7 % aux Pays-Bas et un recul en France (-0,2 %). Les investissements du secteur C21 belge représentent, en 2021, une part importante (30,1 %) des investissements du secteur manufacturier belge (6,4 % pour la France et 4,4 % pour les Pays-Bas en 2020).

Le secteur C22 a affiché, en 2020, un taux d'investissement faible (16,5 %) par rapport à celui de l'industrie manufacturière hors C22 (28,1 %). Le secteur C22 s'est montré en 2020 moins résilient que l'industrie manufacturière hors C22, ses investissements reculant de 11,7 % contre une progression de 1,7 % pour l'industrie manufacturière.

Rapportés à l'ensemble des investissements du secteur manufacturier belge, les investissements du secteur C22 belge atteignent 2,8 % en 2021.

⁶ Une progression annuelle moyenne de +4,5 % contre 2,5 % en France et 2,3 % aux Pays-Bas.

⁷ Période de 2010 à 2020 pour les Pays-Bas.

Tableau 11. Taux d'investissement et évolution de la formation brute de capital fixe du secteur C22 et de l'industrie manufacturière (C)

En %.

			C22				C22				
	TI en 2020	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	TI en 2020	2021/ 2010 (TCAM)	2021/ 2010	2020/ 2019	2021/ 2020	Part relative de C22 dans le total de C en 2021
BE	16,5	1,4	16,8	-11,7	8,3	28,1	2,6	32,5	1,7	3,9	2,8

Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

R&D

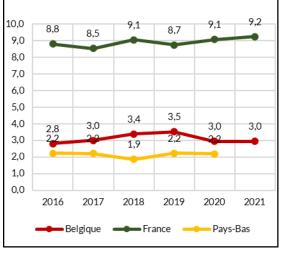
Il ressort de la dernière <u>évaluation de l'aide publique en faveur de la recherche et du développement en Belgique</u> réalisée par le Bureau fédéral du Plan (article n°14 – 22.11.2022) que les subventions octroyées par les trois régions et la dispense fédérale partielle de précompte professionnel pour les chercheurs ont stimulé les dépenses de R&D des entreprises. Les résultats apparaissent moins positifs pour certains incitants des autorités fédérales octroyés via l'impôt des sociétés .

Selon les chiffres des comptes nationaux⁸, globalement, la France dépense le plus en R&D, en euros courants, sur la période étudiée, elle est suivie par la Belgique et enfin les Pays-Bas. Cependant, le classement basé sur l'intensité en R&D rapportée à la valeur ajoutée apparaît plus favorable dans le secteur C20 pour la France et dans le secteur C21 pour la Belgique.

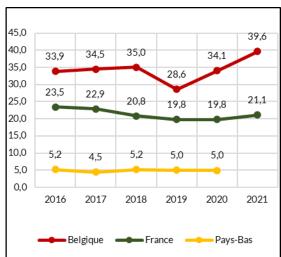
Aussi, dans le secteur C20, la France affiche l'intensité en R&D la plus élevée, 9,2 % en 2021 contre 3,0 % pour la Belgique et 2,2 % pour les Pays-Bas (2020). Dans le secteur C21, la France dépense en terme absolu plus que la Belgique et les Pays-Bas mais en terme d'intensité en R&D, la Belgique suclasse à la fois la France et les Pays-Bas.

Graphique 8. Évolution de l'intensité en R&D des secteurs C20 et C21 En % de la valeur ajoutée du secteur.

8a. Industrie chimique



8b. Industrie pharmaceutique



Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

-

⁸ Les chiffres pour l'Allemagne étaient indisponibles.

Le secteur C22 belge affiche une intensité en R&D relativement importante (17,1 %) en 2020. Toutefois, celle-ci s'inscrit en recul depuis 2018, après une période globalement haussière entre 2010 et 2017 (25,3 %).

Stock de capital: actifs corporels et incorporels

La part des actifs incorporels dans les actifs totaux reste encore faible dans le secteur C20. Après une période de hausse, elle se replie à 9,7 % en 2021. En termes d'évolution (2010-2021), les actifs incorporels (0,0 %) apparaissent en moyenne annuelle moins dynamiques que les actifs corporels (+2,2 %).

Sur une période récente (2020-2021), la progression des actifs incorporels apparaît également moins prononcée (+2,6 %) que celle des actifs corporels (+9,6 %).

Tableau 12. Actifs corporels et incorporels du secteur C20 (stock net de capital),

Belgique

	P	arts relative	s	Taux de croissance annuel moyen	Taux de croissance annuel	Taux de croissance annuel	
	2010	2015	2021	2010-2021	2019-2020	2020-2021	
Actifs totaux	100	100	100	2,0	2,5	8,9	
Actifs corporels	88,1	87,2	90,3	2,2	2,9	9,6	
dont : Autres bâtiments et ouvrages de génie civil	31,8	29,3	29,3	1,2	1,0	7,3	
Machines et équipements et systèmes d'armes	56,3	57,8	61,1	2,7	3,9	10,7	
Matériels de transport	0,6	0,6	0,7	3,6	12,8	10,4	
Matériel informatique	0,8	1,0	1,2	5,0	8,5	6,2	
Actifs incorporels	11,9	12,8	9,7	0,0	-1,0	2,6	
dont : Recherche et développement	10,9	11,9	8,7	-0,1	-1,4	2,6	
Logiciels et bases de données	1,0	0,9	1,0	1,2	2,0	2,3	

Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

Dans le secteur pharmaceutique belge, la part des actifs incorporels (66,8 % en 2021) est plus élevée que celle des actifs corporels (33,2 %). Les dépenses en R&D constituent la majeure partie des actifs totaux, atteignant une proportion 65,8 % en 2021.

En termes d'évolution (2010-2021), les actifs incorporels (+4,7 %) apparaissent en moyenne annuelle moins dynamiques que les actifs corporels (+6,2 %).

Sur une période récente (2020-2021), les actifs incorporels connaissent aussi une croissance moins soutenue (+9,0 %) que les actifs corporels (+13,9 %).

Tableau 13. Actifs corporels et incorporels du secteur C21 (stock net de capital),

Belgique Taux de Taux de Taux de Parts relatives croissance croissance croissance annuel annuel moyen annuel 2010 2015 2021 2010-2021 2019-2020 2020-2021 Actifs totaux 100 100 100 **Actifs corporels** 36,3 32,4 33.2 8.0 13,9 dont: 15.3 8.0 13,9 Autres bâtiments et 12,5 12.2 6,2 ouvrages de génie civil Machines et 23,9 20,2 17,9 1,6 3,9 7,7 éauipements et systèmes d'armes -7,0 7,9 Matériels de transport 0,8 0,3 0,2 5,9 Matériel informatique 0,8 0.4 -8.0 12,3 12,2 1,6 67,6 Actifs incorporels 63,7 66,8 4,7 6,7 9,0 dont: Recherche et 62,7 66,6 65,8 4,7 6,7 9,0 développement Logiciels et bases de 1.0 1.0 1,0 5.1 9.4 12,4 données

Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

Brevets

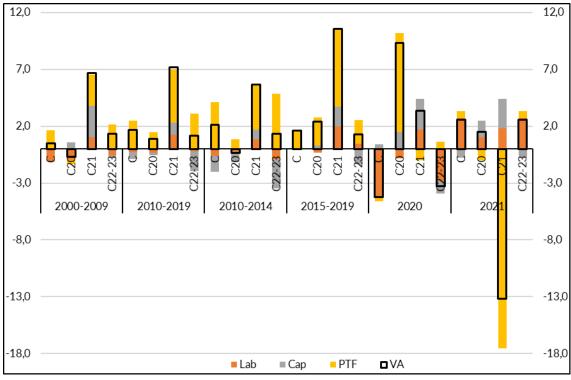
En 2021, la Belgique a introduit 2.485 demandes de brevet tous secteurs confondus auprès de l'Office européen des brevets (OEB), soit une hausse de 3 % sur un an (2.406 en 2020). Le ratio demandes de brevet par million d'habitant classe notre pays à la 8º place en 2021 (213,6 brevets par million d'habitant), classement dominé par la Suisse (968,6), la Suède (487,6) et le Danemark (454,5). Les trois entreprises belges ayant comptabilisé le plus grand nombre de demandes de brevet sont :

- SOLVAY SA (groupe du secteur de la chimie) avec 276 demandes,
- IMEC VZW (centre de recherche en micro- et nanotechnologie) avec 140 demandes,
- UMICORE NV (entreprise de production et recyclage de métaux non ferreux) avec 93 demandes.

En revanche pour le nombre de brevets délivrés par l'OEB, notre pays a enregistré une baisse depuis 2020, soit -16,4 % entre 2020 et 2021, et -1 % entre 2019 et 2020. Il en va de même pour les pays précités et nos principaux partenaires commerciaux, à l'exception de la Suisse qui a enregistré +3 % entre 2019 et 2020. En 2021, la part relative du secteur de la chimie belge dans le total du nombre de brevets délivrés s'est élevée à 29 % (-2 points de pourcentage par rapport à 2020). Ce secteur a également comptabilisé un recul (-21 % entre 2020 et 2021) dans le nombre de brevets qui lui ont été délivrés et plus particulièrement, les sous-secteurs de la technologie environnementale (-44 % entre 2020 et 2021) et pharmaceutique (-32 % entre 2020 et 2021).

2.5. Composantes de la croissance de la valeur ajoutée

Au fil des périodes, la productivité totale des facteurs (PTF) a vu sa contribution croître et devenir la principale source de la croissance de la valeur ajoutée de quasiment l'ensemble des secteurs étudiés entre 2000 et 2019. En 2020, à l'exception du secteur C20 dont la contribution de la PTF est demeurée prépondérante, son influence s'est amoindrie dans les autres secteurs. Il en est de même en 2021 où, à l'exception du secteur C21 dont la PTF a largement dicté l'effondrement de la valeur ajoutée, l'apport de la PTF est resté faible dans les autres secteurs. Concernant le facteur capital, son apport positif à la croissance de la valeur ajoutée a été déterminant dans le secteur C21 en 2020.

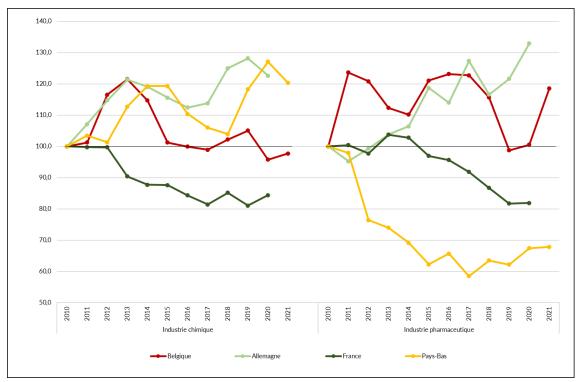


Graphique 9. Composantes de l'évolution de la valeur ajoutée, Belgique

Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

2.6. Coût salarial horaire, productivité réelle et coût salarial unitaire

En Belgique, la productivité réelle horaire (PR) dans les secteur C20 et C21 a évolué en dents de scie entre 2010 et 2021, avec des phases de hausse et de baisse. Face à des coûts salariaux généralement haussiers, l'évolution de la productivité a généralement déterminé l'orientation haussière ou baissière du coût salarial unitaire.

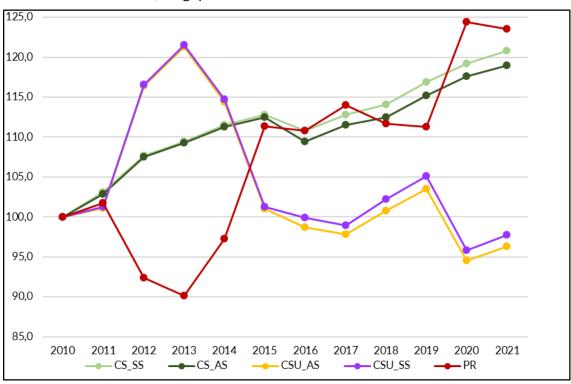


Graphique 10. Comparaison des coûts salariaux unitaires (C20, C21)

Source : ICN, Eurostat ; calculs Service Compétitivité.

L'industrie chimique

Après le repli du coût salarial unitaire (avec ou sans subsides) observé en 2020, conséquence d'une progression plus rapide de la productivité par rapport au coût salarial, le coût salarial unitaire du secteur C20 est reparti à la hausse à la suite de l'affaiblissement de la productivité comparativement à l'évolution du coût salarial.



Graphique 11. Évolution du coût salarial, de la productivité réelle et du coût salarial unitaire du secteur C20, Belgique

Où : CSU_AS=coût salarial unitaire avec subsides, CSU_SS =coût salarial unitaire sans subsides, CS_AS=coût salarial horaire avec subsides, CS_SS =coût salarial horaire sans subsides et PR= productivité réelle. Source : ICN, CCE, Eurostat.

Entre 2010 et 2020, dans le secteur C20, le coût salarial horaire a crû de 19,2 % en Belgique (tableau 14) alors que la productivité réelle augmentait de 24,4 %. Cet accroissement de la productivité résulte, d'une part, de la hausse de la valeur ajoutée du secteur (+14,7 %) et, d'autre part, d'un recul du volume de travail (-7,7 % des heures travaillées). Dès lors, entre 2010 et 2020, le CSU s'est contracté en Belgique (-4,2 %), en France (-15,6 %) alors qu'il progressait en Allemagne (+22,7 %) et aux Pays-Bas (+27,1 %).

Tableau 14. Coût salarial horaire (CS), productivité réelle horaire et coût salarial unitaire (CSU) du secteur C20

<u>y </u>														
	Évo	olution 2020/	2010		volution 20/2010	Évolution 2019/2018					Évolution 2020/2019			
		Taux de croissance annuel moyen en %			en %			en %	en %					
	CS	Productivité réelle	CSU	CS	Productivité réelle	CSU	CS	Productivité réelle	CSU	cs	Productivité réelle	CSU		
Belgique	1,8	2,2	-0,4	19,2	24,4	-4,2	2,5	-0,3	2,8	1,9	11,8	-8,8		
Allemagne	2,2	0,1	2,1	23,8	0,9	22,7	4,3	1,7	2,5	0,7	5,3	-4,3		
France	1,8	3,5	-1,7	19,1	41,1	-15,6	-2,3	2,7	-4,9	5,8	1,6	4,1		
Pays-Bas	2,7	0,3	2,4	30,8	2,9	27,1	2,2	-10,2	13,8	7,0	-0,4	7,4		

Source: ICN, Eurostat; calculs Service Compétitivité.

L'évolution récente en Belgique (2019-2020) montre un recul du CSU (-8,8 %), consécutif à une augmentation du coût salarial (+1,9 %), conjuguée à une croissance plus vive de la productivité horaire (+11,8 %). Un repli du CSU en Allemagne (-4,3 %), principalement dicté par la progression de la productivité, s'observe aussi en 2020.

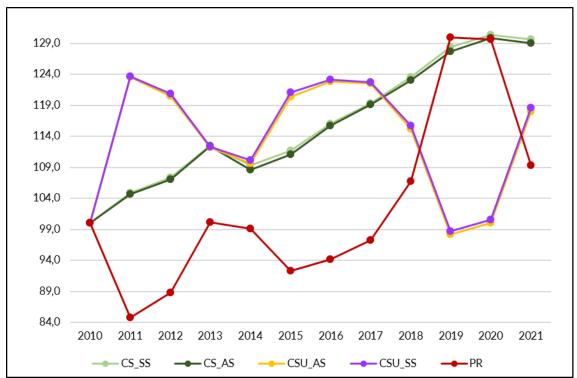
Les données pour l'Allemagne et la France pour l'année 2021 ne sont pas encore disponibles. En Belgique, l'évolution en 2021 traduit une progression du CSU (+2,1 %) à la suite à la fois de l'accroissement du coût salarial (+1,4 %) et du recul de la productivité (-0,7 %). En revanche, les

Pays-Bas affichent une contraction du CSU (-5,3 %) sous l'effet d'une diminution du coût salarial (-3,7 %) et d'une augmentation de la productivité (+1,7 %).

L'industrie pharmaceutique

Entre 2010 et 2020, dans le secteur C21, le coût salarial horaire a crû de 30,4 % en Belgique (tableau 15), alors que la productivité réelle augmentait de 29,7 %. Cet accroissement de la productivité résulte de la hausse de la valeur ajoutée du secteur (+70,0 %) et du volume de travail (+31,2 % des heures prestées). Dès lors, au cours de cette période, le CSU s'est accru en Belgique (+0,6 %), en Allemagne (+32,9 %), alors qu'il baissait en France (-18,1 %) et aux Pays-Bas (-32,6 %).

Graphique 12. Évolution du coût salarial, de la productivité réelle et du coût salarial unitaire (CSU) du secteur C21, Belgique



Source: ICN, CCE, Eurostat.

Tableau 15. Coût salarial horaire (CS), productivité réelle horaire et coût salarial unitaire (CSU) du secteur C21

(CCC) aa s	JCCLC	ai OZI										
	Évo	lution 2020/	2010	Évolution 2020/2010			Évolution 2019/2018			Évolution 2020/2019		
	Taux de croissance annuel moyen en %			en %			en %			en %		
	cs	Productivité réelle	CSU	cs	Productivité réelle	CSU	CS	Productivité réelle	CSU	cs	Productivité réelle	CSU
Belgique	2,7	2,6	0,1	30,4	29,7	0,6	3,9	21,7	-14,6	1,6	-0,3	1,8
Allemagne	2,2	-0,7	2,9	24,1	-6,6	32,9	2,6	-1,6	4,3	1,7	-6,9	9,3
France	1,4	3,5	-2,0	15,3	40,8	-18,1	-5,6	0,2	-5,8	3,8	3,6	0,2
Pays-Bas	2,0	6,1	-3,9	21,9	80,8	-32,6	0,9	3,1	-2,1	2,5	-5,4	8,4

Source: ICN, Eurostat; calculs Service Compétitivité.

Plus récemment (2019-2020), le CSU s'accroit (+1,8 %), à la suite d'une augmentation du coût salarial (+1,6 %), conjuguée à un recul de la productivité horaire (-0,3 %). Un redressement du CSU, s'observe aussi aux Pays-Bas (+8,4 %), en Allemagne (+9,3 %) et en France (+0,2 %) en 2020 essentiellement en raison du profil baissier de la productivité (sauf en France)

En 2021, le CSU du secteur C21 connaît un redressement rarement observé (+18,0 %), résultant de la baisse de la productivité (-15,7 %) face à un recul plus faible du coût salarial (-0,6 %). Les

Pays-Bas de leur côté affichent une faible progression du CSU (+0,6 %) imputable à la hausse du coût salarial supérieure à celle de la productivité (+1,1 %).

2.7. Énergie

La question énergétique est fondamentale pour la compétitivité des entreprises, les coûts énergétiques étant parfois considérés comme aussi importants que les coûts salariaux. Les événements des derniers mois, hausse des prix durant la relance économique post-Covid et réduction de l'approvisionnement à la suite de la guerre russe en Ukraine renforçant le phénomène précité, ont montré combien l'énergie était fondamentale pour l'économie. BASF a ainsi récemment annoncé remettre en question sa production chimique de base, gourmande en énergie, en Europe et en Allemagne à cause des prix énergétiques⁹. La compétitivité énergétique est tant une question de quantités consommées, que d'intensité énergétique du processus de production ou encore de prix énergétiques.

Quantités

Les données énergétiques utilisées dans cette section sont issues des Complete energy balances d'Eurostat. Certaines différences méthodologiques existent dans le rapportage de la pétrochimie et des utilisations de produits énergétiques.

La consommation finale d'énergie (à usage énergétique) de l'industrie (industrie manufacturière, industries extractives et construction) était de 2.688.994 GWh dans l'UE en 2020 et de 589.219 GWh dans le secteur C20-21. À titre de comparaison, elle était de 116.570 GWh en Belgique au niveau de l'industrie et de 46.695 GWh dans le secteur chimique et pétrochimique. La consommation finale allemande dans ce secteur était, par exemple, trois fois plus importante. Les secteurs C20-21 représentaient toutefois une part plus prépondérante de la consommation finale d'énergie dans les industries belges et néerlandaises en 2020 (respectivement 40,1 % et de 55,4 %) que dans les industries voisines (25,4 % en Allemagne et 24,5 % en France).

La consommation finale d'énergie s'est accrue dans l'industrie de l'UE de 2,5 % en 2019 par rapport à 2015. Entre 2019 et 2020, la consommation a cependant baissé de 3,4 %. Le recul est davantage marqué entre 2019 et 2020 si l'on considère la zone euro : -4,3 %. Dans l'ensemble, entre 2015 et 2019, le secteur chimique et pétrochimique (C20 et C21) a enregistré une baisse des quantités d'énergie finale consommée tant au niveau de l'UE que de la zone euro , respectivement de -0,1 % et -1,5 %. Alors que la consommation de l'industrie chimique et pétrochimique a stagné entre 2019 et 2020 au niveau de l'UE, elle a reculé dans la zone euro (-0,3 %).

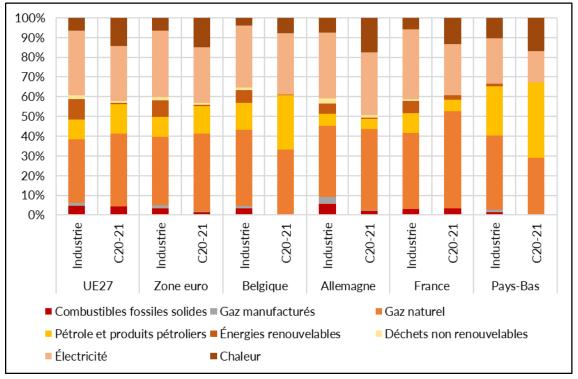
En Belgique et en Allemagne, la consommation finale d'énergie s'est réduite entre 2015 et 2019 tant dans l'industrie (-2,6 % et -0,7 %) que dans le secteur chimique et pétrochimique (-7,4 % et -8,1 %). En France, alors que l'industrie a réduit sa consommation de 1,4 % entre 2015 et 2019, celle de l'industrie chimique et pétrochimique a crû de1,7 % sur la même période. Aux Pays-Bas, tant l'industrie au sens large que l'industrie chimique et pétrochimique ont enregistré une hausse de 0,9 % et 1,3 % respectivement. L'année 2020 a été marquée par une baisse à un an de la consommation finale d'énergie des industries belge (-3,0 %), allemande (-2,6 %) et française (-6,2 %) tandis que les Pays-Bas voyaient leur consommation poursuivre sa hausse (+0,6 %). Dans le secteur chimique et pétrochimique, la consommation finale a augmenté en Belgique (+0,8 %), en Allemagne (+1,4 %) et aux Pays-Bas (+3,5 %) alors qu'elle s'est réduite de 3,1 % en France.

La plupart de l'énergie finale consommée dans l'industrie et dans le secteur chimique et pétrochimique est soit du gaz naturel soit de l'électricité. En Belgique, le gaz naturel représentait ainsi en 2020 38,6 % de la consommation finale de l'industrie et 32,8 % des secteurs C20 et C21. La part de l'électricité atteignait 31,3 % dans les deux ensembles. Les Pays-Bas recourent en plus grande quantité au pétrole et aux produits pétroliers, tant dans l'industrie de manière générale que dans les secteurs C20 et C21. Dans ce dernier secteur, la Belgique recourt également de manière prononcée au pétrole et aux produits pétroliers (27,7 %).

⁹ https://www.lefigaro.fr/flash-eco/prix-de-l-energie-produire-en-europe-coute-trop-cher-au-chimiste-basf-20221117, consulté le 18.11.2022.

Graphique 13. Répartition de la consommation finale d'énergie (usage énergétique) selon le type d'énergie, 2020

En GWh.



Source: Eurostat [nrg_bal_c]; calculs Service Compétitivité.

Intensité énergétique

Les données énergétiques utilisées dans cette section sont également issues des Complete energy balances d'Eurostat. Certaines différences méthodologiques existent dans le rapportage de la pétrochimie et des utilisations de produits énergétiques.

L'intensité énergétique saisit l'importance de l'énergie dans l'activité économique en rapportant la quantité physique d'énergie consommée à la quantité de valeur ajoutée brute générée dans un secteur (des mesures alternatives existent). L'intensité énergétique est également utilisée comme mesure pour l'efficacité énergétique d'un processus productif. Au plus faible est l'intensité, au plus l'entreprise est efficace et au moins elle risque d'être confrontée à une explosion de ses coûts à la suite d'une envolée des prix de l'énergie.

Entre 2010 et 2020, l'intensité énergétique de l'industrie européenne s'est réduite, marquant un progrès d'efficacité. Il en va de même en Belgique, en Allemagne et aux Pays-Bas, tandis que l'intensité est identique en France en 2010 et en 2020. Le secteur chimique et pétrochimique est globalement plus intensif en énergie que l'industrie. Ainsi, la valeur ajoutée générée dans ce secteur apparaît très intensive en électricité et en gaz naturel au niveau européen.

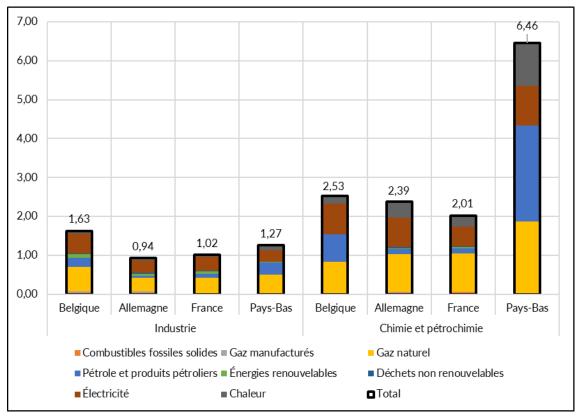
En 2020, l'industrie belge était la plus intensive en énergie, consommant davantage de gaz naturel, d'électricité et d'énergie renouvelable pour produire la valeur ajoutée. Le secteur chimique et pétrochimique belge est cependant nettement moins intensif en énergie que celui des Pays-Bas, dont la consommation, en particulier de chaleur et de produits pétroliers, est plus importante. Le secteur chimique et pétrochimique allemand est presqu'aussi intensif en énergie que la Belgique, étant plus intensif en gaz naturel et en déchets non renouvelables et moins intensif en électricité et en pétrole et produits pétroliers. La France était le pays le moins intensif dans les secteurs C20 et C21, consommant pour moitié du gaz naturel. L'écart français avec l'Allemagne réside en particulier dans une consommation moindre d'électricité pour générer de la valeur ajoutée.

La dernière enquête ad hoc de la BNB d'octobre 2022 a abordé la question de l'intensité énergétique. Alors que les entreprises de l'industrie chimique et pharmaceutique ont rapporté une intensité énergétique (mesurée comme la part des coûts énergétiques dans les ventes) similaire à

celle de l'ensemble de l'économie au début de l'année 2021, l'industrie des produits plastiques et non métalliques s'est révélée plus intensive, avec des coûts énergétiques représentant 5 à 10 % des ventes pour près de 36 % des entreprises (soit une proportion environ deux fois plus importante d'entreprises).

Graphique 14. Intensité énergétique de l'industrie et du secteur chimique et pétrochimique selon le type d'énergie, 2020

En MWh par millier d'euros de valeur ajoutée brute (en euros chainés 2010=100).



Source: Eurostat [nrg_bal_c], Eurostat [nama_10_a64]; calculs Service Compétitivité.

Coûts énergétiques

Les coûts énergétiques¹⁰ constituent la meilleure mesure pour évaluer la compétitivité d'un secteur en matière d'énergie. En effet, ils permettent de combiner les quantités consommées, l'efficacité du processus industriel et les prix énergétiques

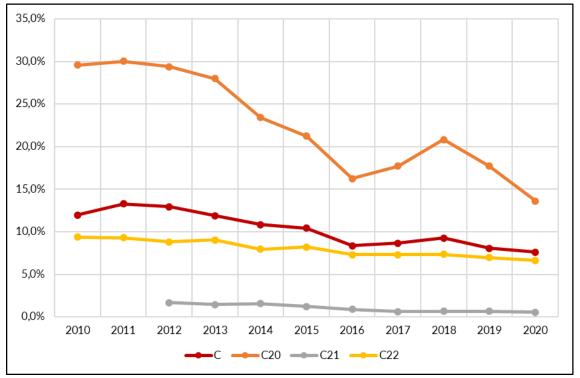
Les coûts énergétiques de l'industrie manufacturière belge ont reflué entre 2010 et 2020. Les dépenses énergétiques ont donc été ramenées de 12,0 % à 7,6 % de la valeur ajoutée. La baisse des coûts énergétiques a été continue à partir de 2011 hormis un léger sursaut en 2017 et 2018, imputable au raffermissement dans le secteur de la chimie. En effet, de 30 % en 2010, les coûts énergétiques dans le secteur C20 se sont établis à 16,3 % en 2016, avant de rebondir à 20,8 % en 2018, année où les achats de produits énergétiques ont augmenté comparativement à une valeur ajoutée qui était quasi stable. Ce rebond est à créditer en particulier à un redressement des coûts énergétiques dans le sous-secteur Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais, de matières plastiques de base et de caoutchouc synthétique (C20.1). En 2020, les coûts énergétiques du secteur C20 sont ensuite retombés sous la barre des 15 %, marquant une véritable amélioration sur la période étudiée. Dans les secteurs C21 et C22, les coûts énergétiques se sont graduellement réduits entre 2010 et 2020. Ainsi, ils sont passés de 1,7 % en 2012 à 0,6 %

¹⁰ Les données d'Eurostat sont celles des statistiques structurelles des entreprises (SBS), où les coûts énergétiques sont approximés en rapportant les achats de produits énergétiques (tous usages) à la valeur ajoutée au coût des facteurs.

en 2020 dans le C21 et de 9,4 % en 2010 à 6,7 % en 2020 dans le C22. Dans ces deux secteurs, les achats de produits énergétiques ont globalement suivi une tendance stable, l'évolution des coûts énergétiques reposant donc principalement sur l'évolution de la valeur ajoutée. Par rapport au secteur C20, la valeur ajoutée du secteur C21 est près du double en 2020 tandis que les achats de produits énergétiques sont près de dix fois moins élevés, ce qui explique la faiblesse des coûts énergétiques dans l'industrie pharmaceutique.

Graphique 15. Coûts énergétiques de l'industrie manufacturière et des secteurs C20-22, Belgique

En % de la valeur ajoutée.



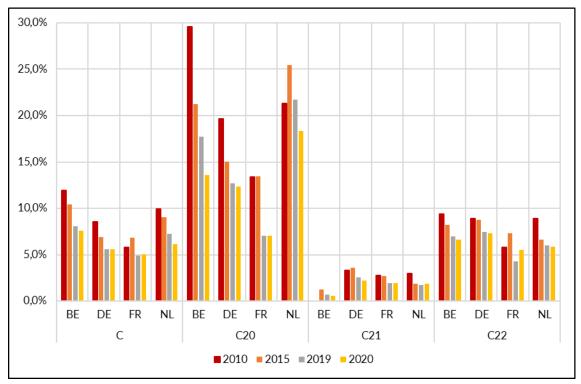
Source: Eurostat [sbs_na_ind_r2]; calculs Service Compétitivité.

Les coûts énergétiques de l'industrie manufacturière belge excèdent ceux dans les pays voisins, et en particulier ceux de la France. Dans le secteur C20, la Belgique a renforcé sa position au fil des années, passant de pays avec les coûts les plus hauts en 2010 à une position proche de l'Allemagne et inférieure aux Pays-Bas en 2020. Sur la période considérée, la France demeure le pays le plus compétitif sur la base de cet indicateur, réussissant à contracter fortement ses achats de produits énergétiques tout en augmentant considérablement la valeur ajoutée générée. Le secteur C21 belge apparaît le meilleur compétiteur puisque ses coûts énergétiques sont les plus bas et continuent de s'affaiblir, grâce à une hausse de la valeur ajoutée plus rapide que dans les pays voisins. Dans le secteur C22, la Belgique affichait les coûts énergétiques les plus élevés en 2010 mais a amélioré sa position compétitive pour déjà offrir des coûts inférieurs à ceux de l'Allemagne dès 2015. Dans ce secteur, tous les pays observés rencontrent une difficulté à réduire le niveau des achats de produits énergétiques.

Les coûts énergétiques s'avèrent donc sensibles tant à la valeur ajoutée qu'aux achats de produits énergétiques. Avec la hausse des prix énergétiques, décrite dans la section suivante, la stagnation ou la réduction des dépenses énergétiques devrait être interrompue et une augmentation de celles-ci devrait en découler. Dès lors, 2021 pourrait enregistrer un renchérissement des coûts énergétiques si la valeur ajoutée ne progresse pas plus rapidement.

Graphique 16. Coûts énergétiques de l'industrie manufacturière et des secteurs C20-22 par pays pour 2010, 2015, 2020

En % de la valeur ajoutée.



Source: Eurostat [sbs_na_ind_r2]; calculs Service Compétitivité.

Prix énergétiques

D'après les dernières données semestrielles de prix industriels de l'électricité, la Belgique proposait les tarifs les plus élevés parmi ses voisins dans les tranches de consommation les plus faibles, soit pour toutes les entreprises consommant moins de 500 MWh par an (tranches IA et IB). Ces tranches de consommation ne sont toutefois pas prépondérantes pour les secteurs intensifs en énergie tels que les secteurs C20 et C22. Au-delà de cette consommation, la Belgique affiche des tarifs moins élevés que l'Allemagne. Pour les tranches ID, IE et IF, la Belgique est également moins chère que les Pays-Bas. La France représente le pays le moins coûteux pour toutes les tranches de consommation et se situe également sous les prix moyens de l'UE ou de la zone euro. Pour les tranches ID à IF, la Belgique propose un prix inférieur à la moyenne de l'UE. Pour ces mêmes tranches ainsi que pour la tranche IG, la Belgique propose un prix inférieur à la moyenne de la zone euro. Il importe toutefois de préciser que les pays voisins pratiquent parfois des réductions et déductions sur facture, ce qui réduit considérablement le coût final pour leurs entreprises électrointensives, comme il en ressort des études de la CREG ou de la Febeliec. Dès lors, la compétitivité réelle sur les prix est plus compliquée à saisir.

La flambée des prix de l'énergie a démarré au cours de l'année 2021, s'accentuant au cours du second semestre 2021. Les prix du premier semestre 2022 se sont ainsi considérablement redressés à un an d'écart. Les augmentations les plus fortes ont été constatées dans les tranches des plus grands consommateurs. Les Pays-Bas ont connu des hausses soutenues dans les tranches ID, IE et IF, tandis que les prix ont presque triplé pour les entreprises consommant plus de 150.000 MWh. Le désavantage compétitif de la Belgique s'est aggravé dans la tranche IB, où le renchérissement des prix a conduit à un tarif plus élevé qu'en Allemagne et qu'aux Pays-Bas. Le principal effet de cette hausse des prix a été de rapprocher le niveau des prix de l'électricité entre pays, réduisant de fait les (dés)avantages compétitifs existants.

Tableau 16. Prix industriels de l'électricité au premier semestre 2022 et variation à un an d'écart

En eurocents par kWh.

2022S1	UE27	Zone euro	Belgique	Allemagne	France	Pays-Bas
Tranche IA : Consommation < 20 MWh	26 (+22,5 %)	27,05 (+20,3 %)	30,89 (+34,7 %)	26,4 (+5,9 %)	25,47 (+44,7 %)	
Tranche IB : 20 -	20,35	21,02	23,28	21,74	15,69	19,79
500 MWh	(+27,9 %)	(+25,6 %)	(+48,4 %)	(+6,4 %)	(+8,2 %)	(+29,2 %)
Tranche IC : 500 - 2	18,33	19,12	19,42	20,63	12,79	17,22
000 MWh	(+39,5 %)	(+38,5 %)	(+59,4 %)	(+13,8 %)	(+21,0 %)	(+52,7 %)
Tranche ID : 2 000 -	17,51	18,21	16,01	19,25	12,58	17,38
20 000 MWh	(+55,9 %)	(+56,7 %)	(+58,5 %)	(+28,2 %)	(+44,6 %)	(+64,3 %)
Tranche IE : 20 000	16,52	17,41	14,67	18,19	11,47	15,53
- 70 000 MWh	(+71,7 %)	(+78,2 %)	(+75,5 %)	(+43,6 %)	(+52,5 %)	(+90,1 %)
Tranche IF: 70 000 MWh - 150 000 MWh	16,6 (+91,0 %)	17,45 (+100,1 %)	12,74 (+76,9 %)	17,18 (+49,5 %)	12,29 (+86,8 %)	14,22 (+111,3 %)
Tranche IG : Consommation > 150 000 MWh	16,74 (+132,2 %)	17,54 (+139,9 %)	17,09 (+191,1 %)	18,62 (+111,1 %)	9,1 (+64,3 %)	15,1 (+123,0 %)

Source : Eurostat [nrg_pc_205] ; calculs Service Compétitivité.

Avant la crise énergétique, la Belgique disposait d'un avantage compétitif important sur le prix industriel du gaz naturel. Quelle que soit la tranche de consommation, les entreprises belges obtenaient des prix avantageux par rapport aux pays voisins en raison de la faiblesse de la composante fiscale sur le gaz naturel en Belgique. Cela implique également un impact plus lourd de la variation de la composante énergétique sur le prix final. Désormais, les prix sont plus élevés au premier semestre 2022 pour les consommateurs belges de la tranche I1 et de la tranche I6, où le prix du gaz naturel a quadruplé en un an. Les prix belges du gaz naturel restent moindres que dans l'UE ou dans la zone euro en moyenne, à l'exception de la tranche I6. Par rapport aux pays voisins, la Belgique a également connu des augmentations plus importantes dans quatre tranches de consommation. Les Pays-Bas, déjà plus chers avant la crise, le restent dans quatre des six tranches de consommation. Comme pour l'électricité, la CREG épingle la convergence des prix favorisée par le renchérissement des prix. Le prix réel payé par les consommateurs de gaz est également difficile à évaluer au vu des réductions et déductions appliquées sur facture par les différents pays, bien que l'intervention étatique soit moins fréquente que pour l'électricité.

Tableau 17. Prix industriels du gaz naturel au premier semestre 2022 et variation à un an d'écart

En eurocents par kWh.

202251	UE27	Zone euro	Belgique	Allemagne	France	Pays-Bas
Tranche I1 : Consommation < 1.000 GJ	7,80 (+63,9 %)	7,79 (+56,4 %)	7,44 (+97,3 %)	6,27 (+33,4 %)	6,75 (+37,2 %)	
Tranche I2 : 1.000 - 10.000 GJ	7,00 (+75,0 %)	6,92 (+65,9 %)	5,96 (+112,9 %)	5,54 (+36,8 %)	6,35 (+50,5 %)	9,10 (+31,3 %)
Tranche I3 : 10.000 - 100.000 GJ	6,52 (+115,9 %)	6,36 (+106,5 %)	4,99 (+125,8 %)	5,33 (+67,1 %)	6,13 (+78,7 %)	7,65 (+81,3 %)
Tranche I4 : 100.000 - 1.000.000 GJ	6,51 (+167,9 %)	6,33 (+158,4 %)	4,99 (+152,0 %)	5,54 (+109,1 %)	6,28 (+173,0 %)	6,40 (+129,4 %)
Tranche I5: 1.000.000 - 4.000.000 GJ	7,51 (+230,8 %)	7,52 (+229,8 %)	6,93 (+250,0 %)	6,54 (+175,9 %)	7,23 (+261,5 %)	8,75 (+235,2 %)
Tranche I6: Consommation > 4.000.000 GJ	8,33 (+267,0 %)	8,56 (+272,2 %)	9,01 (+333,2 %)	8,51 (+240,4 %)	8,46 (+289,9 %)	7,43 (+197,2 %)

Source : Eurostat [nrg_pc_203] ; calculs Service Compétitivité.

La dernière enquête ad hoc de la BNB d'octobre 2022 a souligné que les prix élevés de l'énergie constituent un réel frein à la production de biens et services en Belgique. Dans l'ensemble de l'économie, 57 % des entreprises sondées en ont fait part, contre 58 % dans les secteur chimique et pharmaceutique et 72 % dans la fabrication de produits plastiques et non métalliques. Les réactions confirment que ce secteur est plutôt intensif en énergie, mais également en produits énergétiques qui lui servent de matière première.

Dans cette enquête, les coûts de l'électricité en septembre 2022 comparés à ceux du début de l'année 2021 ont en moyenne crû nettement plus rapidement dans l'industrie chimique et pharmaceutique (+165 %) et dans l'industrie des produits plastiques et non métalliques (+181 %) que dans l'économie (+120 %). La proportion d'entreprises touchées dans ces secteurs est toutefois moindre que dans celui de l'économie avec une hausse comprise entre 0 et 100 % (respectivement 31 % et 40 % contre 52 %) mais cette proportion s'avère plus importante lorsque la hausse excède 100 % (respectivement 54 % et 44 % contre 30 %).

Les coûts du gaz naturel ont crû fortement entre début 2021 et septembre 2022 : en moyenne, l'accroissement a été de 143 % dans l'ensemble de l'économie. L'évolution apparaît toutefois plus contenue que dans l'industrie chimique et pharmaceutique (+201 %) ou dans l'industrie des produits pastiques et non métalliques (+281 %). Les entreprises de ces deux secteurs ont été plus largement impactées (70 % et 64 % des entreprises interrogées) que celles de l'économie belge (55 %).

2.8. Environnement des affaires

Digitalisation

Sur les 27 États membres de l'UE, la Belgique se classe 16^e dans la dernière édition (2022) du DESI. Compte tenu de sa position de départ, la croissance relative du secteur de la numérisation est inférieure de 2 points de pourcentage à la moyenne de l'UE. La Belgique s'écarte donc légèrement de la tendance générale dans l'UE.

La Belgique se classe au 6e rang de l'UE en termes d'intégration des technologies numériques, car les entreprises belges adoptent largement les technologies numériques dans leurs activités. Le nombre d'entreprises utilisant le cloud et le nombre de petites et moyennes entreprises (PME) vendant en ligne sont les exemples les plus notables. Ces performances sont bien supérieures à la moyenne de l'UE (respectivement 13 et 12 points de pourcentage au-dessus de la moyenne). La Belgique est également très performante en termes d'utilisateurs de l'administration en ligne. Ce chiffre a augmenté de manière significative et se situe désormais 9 points de pourcentage audessus de la moyenne de l'UE (74 % contre 65 %).

En ce qui concerne le nombre de diplômés en TIC, la Belgique fait nettement moins bien que la moyenne de l'UE et n'a enregistré qu'une faible croissance dans ce domaine ces dernières années. La Belgique se situe également en dessous de la moyenne européenne en termes de connectivité. Plus précisément, le déploiement des réseaux 5G, la couverture en fibre optique et l'indice des prix du haut débit obtiennent des résultats relativement moins bons que les autres pays. Les performances sont également médiocres en ce qui concerne l'open data (55 % contre 81 % pour l'UE).

Dans un secteur déjà en proie à une pénurie de talents en matière de STEM, la pénurie de diplômés en TIC est particulièrement alarmante. Le fait que la ligne de tendance ne montre pas non plus d'amélioration devrait certainement être pris en compte et inciter l'industrie chimique à prendre des mesures à court terme. En outre, une approche commune des régions pour le déploiement des services numériques est bénéfique pour l'attractivité et sa complexité réduite augmente la compétitivité.

Attractivité

Ease of doing business

L'indice « Ease of doing business » classe les économies de 1 à 190, un classement élevé (ou un classement numérique faible) signifiant que les réglementations sont favorables aux affaires dans ce pays. L'indice fait la moyenne du classement en centile d'un pays pour 10 thématiques différentes couvertes par le rapport « Doing Business » de la Banque mondiale. Quelques exemples : à l'aide de données sur les coûts et d'enquêtes, la Banque mondiale a un aperçu de la complexité de la création d'une entreprise, des installations énergétiques nécessaires, de la facilité avec laquelle une entité peut emprunter de l'argent et des impôts qu'elle doit payer, etc.

Dans le rapport 2020, la Belgique occupe la 46^e place. L'Allemagne, la France et les Pays-Bas se classent respectivement aux 22^e, 33^e et 42^e rangs. La Nouvelle-Zélande mène cette liste tandis que Singapour et Hong Kong complètent le podium. Avec un score moyen de 75 %, la Belgique se positionne dans le dernier quart des pays les plus performants (76 % des pays restant sont cependant derrière nous). Néanmoins, notre classement indique un environnement moins favorable aux affaires que celui d'autres pays industrialisés. Certains points d'attention sont énumérés ci-dessous.

Points positifs:

- Le commerce transfrontalier (1^{re} place)
- Traitement et procédure des faillites (9^e place)

Points négatifs :

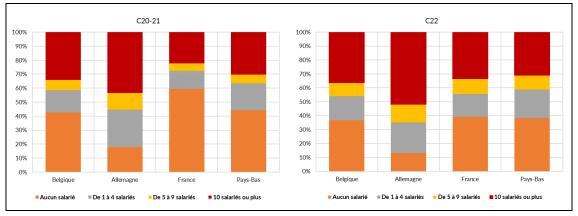
- Fourniture d'électricité (108^e place)
- Enregistrement de la propriété (139e place)

Dynamisme entrepreneurial

En Belgique, la population d'entreprises actives des secteurs C20 et C21 a augmenté de 2 % entre 2019 et 2020, alors que celle du secteur C22 a légèrement baissé de 0,3 %. Cette progression de la population d'entreprises des secteurs C20 et C21 résulte d'une forte croissance de la population d'entreprises de 5 à 9 employés. Sur une plus longue période (2015-2020), le taux de croissance annuel moyen de cette même population s'est élevé à 1 % pour les secteurs C20 et C21 et à -1 % pour le secteur C22. En comparaison, le taux de croissance annuel moyen de la population d'entreprises actives en France, aux Pays-Bas et en Allemagne a atteint respectivement 7 %, 5 % et -3 % pour les secteurs C20 et C21 et 1 %, 0,2 % et -3 % pour le secteur C22. Pendant l'année 2020, marquée par la crise de la Covid-19, les entreprises belges du secteur C22 ont fait le maximum pour rester opérationnelles et maintenir la production en vue d'assurer l'approvisionnement primordial en matières premières et en matériaux essentiels pour les applications médicales (textiles hygiéniques, poches de sang ou emballages stériles...). Cependant, les commandes en matières plastiques ont enregistré une baisse à la suite du ralentissement au sein de secteurs consommateurs de ces matières, principalement le secteur automobile et la construction 11.

¹¹ https://www.leforem.be/Horizonsemploi/secteur/11.html

Graphique 17. Structure de la population d'entreprises des secteurs C20-22, 2020 *En* %.

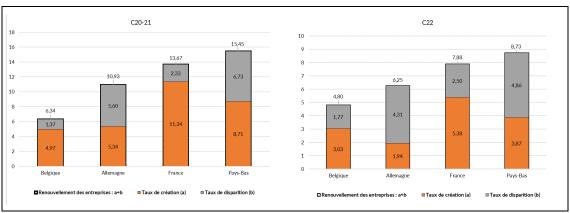


Source: Eurostat; calculs Service Compétitivité.

En 2020, 43 % des entreprises actives dans les secteurs C20 et C21 n'employaient personne, 34 % employaient 10 salariés ou plus, 16 % de 1 à 4 salariés et 7 % de 5 à 9 salariés. Dans le secteur C22, 3 % des entreprises actives n'employaient personne, 36 % employaient 10 salariés ou plus, 17 % de 1 à 4 salariés et 9 % de 5 à 9 salariés. La structure de la population belge d'entreprises actives des secteurs C20-22 est similaire à celle de la France et des Pays-Bas, alors que celle de l'Allemagne diffère par la moindre importance des entreprises n'employant personne (C20-21 : 18 % et C22 : 13 %).

La dynamique entrepreneuriale permet une réallocation des facteurs de production, capital et ressources humaines, des entreprises les moins saines économiquement vers celles qui le sont. Ce transfert pourrait ainsi améliorer la productivité de la branche d'activité. Le taux de renouvellement de la Belgique dans les secteurs C20-22 est le 22^e dans l'ensemble de l'UE27, derrière la France, l'Allemagne et les Pays-Bas. La faiblesse du taux de renouvellement belge réside, tant pour l'ensemble de l'économie que pour les secteurs C20-22, dans une faiblesse du taux de disparition des entreprises.

Graphique 18. Churn rate des secteurs C20-22, 2020 En %.



Source: Eurostat.

En 2020, le taux d'entreprises à forte croissance dans l'industrie manufacturière belge s'est élevé à 13,2 % (+0,3 point de pourcentage par rapport à 2019), soit un résultat classant notre pays derrière la France et l'Allemagne mais devant les Pays-Bas. Les entreprises des secteurs C20-22 représentent une part de 1,6 % (+0,1 point de pourcentage par rapport à 2019) du total des entreprises à forte croissance en Belgique, contre 1,4 % en France, en Allemagne et aux Pays-Bas. Entre 2015 et 2020, le nombre d'entreprises à forte croissance dans les secteurs C20-22 a diminué de 32 % en Allemagne, de 18 % en Belgique (de 22 % dans l'industrie manufacturière belge), de 8 % en France mais a augmenté de 49 % au Pays-Bas.

2.9. Enjeux de durabilité - Chemical Strategy for Sustainability

Le 14 octobre 2020, la Commission européenne a publié une note stratégique très attendue : Chemicals Strategy for Sustainability (CSS)¹².

La CSS peut être considérée comme l'une des évolutions les plus profondes de la politique européenne en matière de produits chimiques depuis REACH. Elle vise à établir une vision à long terme pour un « environnement sans substances toxiques ». Cette stratégie s'inscrit pleinement dans le cadre du Green Deal et du plan d'action européen pour une économie circulaire, des thématiques dans lesquelles le SPF Economie s'implique grandement.

La stratégie comprend cinq champs d'action. Dans chacun d'eux, la Commission propose une cinquantaine d'actions à mettre en œuvre au cours des prochaines années :

1. L'innovation pour des substances chimiques sûres et durables. Ce volet repose avant tout sur les principes de « safe and sustainable-by-design » (SSbD) et des cycles de matériaux non toxiques, mais vise également à numériser et à rendre la production de produits chimiques plus écologique tout en renforçant l'autonomie stratégique de l'UE. Dans le cadre du Plan d'action fédéral pour une économie circulaire¹³ adopté en décembre 2021, il prévoit explicitement une action visant à élaborer une stratégie nationale de substitution. La substitution des substances extrêmement préoccupantes occupe également une place importante dans le Plan national pour le reprise et la résilience¹⁴.

Mise à jour :

- des discussions sont en cours au niveau de l'UE sur les critères de « safe and sustainable-by-design » et les « essential uses » (conclusions en 2022-2023). En mars 2022, le Joint Research Centre a publié un rapport technique¹⁵ proposant un cadre pour la définition des critères SSbD et la manière dont ils peuvent être utilisés pour évaluer les produits chimiques et les matériaux.
- « Belgium Builds Back Circular » : projet fédéral dans le cadre du Plan national pour la reprise et la résilience. L'appel à projet pour la substitution des substances extrêmement préoccupantes sera lancé au premier trimestre 2023. Le budget européen prévu est de 12,5 millions d'euros.
- Étude du SPF Economie et du SPF Santé publique « Établissement des priorités et analyse d'impact socio-économique des options stratégiques pour le remplacement de substances extrêmement préoccupantes dans le cadre d'une économie plus durable ». L'étude sera achevée au troisième trimestre 2023. L'objectif est de parvenir à un plan national de substitution fondé sur des données solides afin d'avoir un impact maximal de la manière la plus efficace possible.

https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Entreprises/Plan-d-action-federale-economie-circulaire-2021-2024.pdf.

¹² https://environment.ec.europa.eu/strategy/chemicals-strategy_en.

¹³ SPF Economie – SPF Santé publique (2021)

¹⁴ Belgique (2022) https://dermine.belgium.be/sites/default/files/articles/FR%20-%20Plan%20national%20pour%20la%20reprise%20et%20la%20re%CC%81silience.pdf.

 $^{^{15}}$ Joint Research Centre (2022) $\underline{\text{https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/eb0a62f3-031b-11ed-acce-01aa75ed71a1/language-en.}$

2. Un cadre juridique plus solide pour faire face aux problèmes urgents en matière d'environnement et de santé: REACH et CLP (Classification, Labelling and Packaging of Chemicals) restent les pierres angulaires du cadre législatif européen, mais la Commission souhaite que l'accent soit davantage mis sur les perturbateurs endocriniens, les effets des « cocktails chimiques » et l'impact environnemental. En outre, REACH et CLP devraient également se concentrer davantage sur la protection des consommateurs et des travailleurs.

Mise à iour :

- Les révisions de REACH et de CLP sont en cours et devraient être achevées d'ici 2023 selon les estimations. Les Inception Impact Assessments (appelées « feuilles de route ») sont disponibles. Ces documents énumèrent toutes les options possibles pour résoudre les « points sensibles » de REACH et CLP et intégrer dans la législation les progrès réalisés dans ces deux domaines :
- Les consultations publiques sur les règlements CLP et REACH sont terminées. Les propositions de la Commission sont attendues entre le quatrième trimestre 2022 et le premier trimestre 2023.
- 3. La consolidation et la simplification du cadre juridique : la Commission souhaite renforcer le rôle de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA). L'ECHA sera seule responsable de l'évaluation des produits chimiques. Aujourd'hui, il existe plusieurs agences et/ou comités scientifiques qui fournissent des avis sur certaines substances. En outre, il convient de se concentrer davantage sur l'évaluation de groupes de substances similaires.

Mise à jour :

L'ECHA est actuellement responsable des législations suivantes :

- REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals);
- BPR (Biocidal Products Regulation);
- CLP (Classification, Labelling and Packaging of Chemicals);
- PIC (Prior Informed Consent = importations et exportations de produits chimiques dangereux);
- POP (Persistent Organic Pollutants = Conventie van Stockholm);
- CAD (Chemical Agents Directive = protection de la santé des travailleurs);
- CM(R)D (Carcinogens, Mutagens and Reprotoxicants Directive = protection de la santé des travailleurs) :
- WFD (Waste Framework Directive);
- DWD (Drinking Water Directive).

Les différentes tâches de l'ECHA seront formalisées dans un règlement autonome au cours de l'année 2023.

4. Une base de connaissances solide et étendue sur les produits chimiques : l'objectif étant d'utiliser REACH afin d'obtenir davantage d'informations sur les produits chimiques utilisés dans l'UE, puis utiliser ces informations pour prendre des décisions meilleures, plus ciblées et fondées sur la science.

Mise à jour : cela fait partie de la révision de REACH.

5. Donner l'exemple d'une gestion mondiale saine des produits chimiques: l'objectif est de parvenir à une plus grande harmonisation des normes et des standards, d'aider les pays tiers à respecter leurs obligations internationales et aussi de ne pas exporter de produits chimiques interdits.

Mise à jour : en cours (programmes pluriannuels : finalisation prévue pour 2024).

3. Analyse SWOT

3.1. Forces

- Commerce en valeur ajoutée. Les industries chimiques et pharmaceutiques et celles de la fabrication de produits en caoutchouc et en matières plastiques de la Belgique effectuent l'essentiel de leurs échanges commerciaux avec l'Europe, réduisant de la sorte notre dépendance avec les importations hors du continent européen.
- Solde commercial en valeur ajoutée des produits chimiques et pharmaceutiques. En 2018, le secteur belge a exporté plus de valeur ajoutée à destination du monde qu'il n'en a importé, ce qui se traduit par une balance commerciale en valeur ajoutée positive.
- Prépondérance dans l'industrie manufacturière. Les trois secteurs (C20-C22) représentaient ensemble 40 % de la valeur ajoutée brute de l'industrie manufacturière belge en 2020. Ce ratio représente deux fois le poids de ces secteurs dans les industries manufacturières allemandes, françaises et hollandaises. Les secteurs C20 et C21 sont cependant les deux secteurs prépondérants.
- Santé financière. En 2021, et au cours des années précédentes, les trois secteurs (C20-C22) ont une bonne rentabilité médiane d'exploitation et d'entreprise, en particulier le C20. De plus, près de 80 % des entreprises ont un ratio supérieur à 0. Dans les trois secteurs et dans la plupart des sous-secteurs, la solvabilité est bonne pour une large part d'entreprises. En ce qui concerne la liquidité, les secteurs C20 et C22 se portent mieux que le secteur C21, ce dernier ayant une faiblesse structurelle dans la liquidité rapide.
- Résistance aux chocs. La dernière enquête ad hoc de la BNB (octobre 2022) a révélé une capacité de transmission de la hausse des coûts des intrants plus élevée parmi les entreprises des secteurs C20-22 que dans celles de l'ensemble de l'économie. Cela permet donc de faire face plus efficacement aux crises. De plus, une moins grande proportion d'entreprise de ces secteurs ont recouru volontairement à la réduction de la production face à la hausse des coûts par rapport à l'ensemble de l'économie.
- Maîtrise des coûts énergétiques. Les secteurs C20-22 sont parvenus à contracter leurs coûts énergétiques de manière drastique entre 2010 et 2020. Nos secteurs ont ainsi réduit fortement notre désavantage compétitif par rapport aux économies voisines, notre pays devenant plus performant que les Pays-Bas dans le secteur C20. Le secteur C21 est particulièrement compétitif avec des coûts énergétiques bas.
- Compétitivité-prix du gaz naturel en Belgique. Les secteurs C20-21 recourent intensément au gaz naturel dans leur production. Ils sont ainsi sensibles à une hausse du prix industriel du gaz naturel. La Belgique fournit à ses entreprises un prix compétitif sur cette énergie par rapport à ses voisins, bien que ce prix ait substantiellement augmenté en raison de la crise énergétique.
- Taux d'investissement. Le ratio du secteur C21 excède à la fois celui des pays voisins et celui de l'industrie manufacturière belge en 2021. Sur une longue période (2010-2021), nos investissements ont été dynamiques à l'inverse des baisses observées en France et aux Pays-Bas.
- Intensité de R&D. Le secteur C21 belge affiche un résultat supérieur à celui des économies voisines, atteignant 39,6 % en 2021 contre 21,1 % pour la France et 5,0 % pour les Pays-Bas (2020). Les thérapies cellulaires, géniques et tissulaires forment un écosystème riche avec de nombreuses entreprises implantées. Les mesures de soutien à l'innovation et la production, y compris les incitants fiscaux fédéraux renforcent les activités de R&D des entreprises et contribuent à ancrer la recherche et le développement en Belgique. L'efficience des avantages fiscaux pourrait toutefois être améliorée en vue de réduire des effets d'éviction et de présenter un impact additionnel de l'aide sur les dépenses de R&D.
- **Productivité totale des facteurs (PTF)**. La contribution moyenne de la PTF à la croissance de la valeur ajoutée augmente au fil des périodes (2000-2009 et 2010-2019) dans les secteurs C20-22, traduisant ainsi un effort global d'innovation.

3.2. Faiblesses

- Solde commercial en valeur ajoutée des produits en caoutchouc et en matières plastiques. En 2018, le secteur a exporté moins de valeur ajoutée qu'il n'en a importé, enregistrant donc un résultat déficitaire de sa balance commerciale en valeur ajoutée.
- Coûts salariaux (en niveau). Nos secteurs C20 (entre 2010 et 2021) et C21 (à partir de 2018)
 affichent des niveaux plus élevés que ceux des pays voisins. Toutefois, ces coûts salariaux,
 combinés à des niveaux de productivités élevés, conduisent à des niveaux de coûts salariaux
 unitaires (CSU) qui ne sont pas les plus élevés, relativisant ainsi le désavantage de coûts
 salariaux élevés.
- Taux de renouvellement. Dans les secteurs C20-22, la Belgique se classe 22^e dans l'ensemble de l'UE27, derrière la France, l'Allemagne et les Pays-Bas. La faiblesse de son taux de renouvellement réside, tant pour l'ensemble de l'économie que pour les secteurs C20-22, dans une faiblesse du taux de disparition des entreprises.
- Entreprises à forte croissance. La proportion des entreprises dont la croissance moyenne annuelle du nombre de salariés dépasse 10 % par an sur une période de trois ans dans le total des entreprises est faible en Belgique. Pourtant, ces entreprises contribuent à créer des emplois et à stimuler la croissance économique.
- Compétitivité-prix de l'électricité en Belgique. Les prix de l'électricité sont importants pour les consommateurs industriels en Belgique par rapport aux pays voisins. Ils le sont d'autant plus lorsque les déductions et réductions sur facture sont appliqués chez nos partenaires. Le recours intensif à l'électricité durant le processus de production implique donc un risque face à l'accroissement des prix énergétiques. La crise énergétique a cependant réduit le désavantage compétitif belge en matière de prix industriel de l'électricité.
- Intensité énergétique. Les secteurs C20 et C21 ont une intensité énergétique plus élevée que l'industrie au sens large, quel que soit le pays. En Belgique, tant l'industrie que les secteurs C20 et C21 ont une intensité énergétique supérieure à celle des pays voisins, hors Pays-Bas dans la chimie et pétrochimie. L'importance de l'intensité énergétique constitue un risque face à une hausse des prix ou à une réduction de l'approvisionnement.
- Coûts énergétiques. Malgré la baisse importante des coûts énergétiques au cours de la dernière décennie, ces derniers restent plus élevés que dans les pays voisins dans le secteur C22. Dans le secteur C20, la Belgique est plus compétitive que les Pays-Bas uniquement. La dernière enquête ad hoc de la BNB rapporte par ailleurs que l'augmentation des coûts énergétiques a été plus marquée dans les secteurs C20-22 que dans l'ensemble de l'économie.

3.3. Opportunités

- Brevet européen à effet unitaire. À l'exception de l'Espagne et de la Croatie, 25 États membres de l'Union européenne ont décidé de créer un « brevet unitaire ». Ce dernier permettra d'obtenir une protection dans tous les États participants par le biais du dépôt d'une seule demande auprès de l'OEB, entraînant une simplification et des économies très attendues par les entreprises innovantes.
- Consommation finale d'énergie. Les secteurs C20 et C21 ont réduit plus rapidement leur consommation finale d'énergie que l'industrie en Belgique au cours des dernières années. Notre performance est meilleure que celle de la France et que celle des Pays-Bas (hausse de la consommation), ainsi que celles de l'Union européenne ou de la zone euro. Dès lors, en continuant à réduire sa consommation finale d'énergie, la Belgique pourrait rendre sa production encore plus résiliente face aux risques d'approvisionnement et de hausse des prix de l'énergie, et ainsi se positionner comme pays attractif à ce niveau.
- Crise énergétique. La crise énergétique a poussé à une convergence des prix énergétiques, ce qui a conduit à réduire le désavantage compétitif de la Belgique en matière de prix industriels de l'électricité. Cette énergie étant utilisée en grande quantité dans les secteurs C20 et C21, leur compétitivité pourrait en être améliorée.
- Enjeux de durabilité. En s'inscrivant dans le Plan d'action européen pour une économie circulaire, la Belgique participe à l'établissement d'une vision à long terme pour un « environnement sans produits toxiques ». Cette démarche permet au secteur de la chimie

belge de se démarquer de la concurrence et d'assurer aux consommateurs santé et bien-être. Sur le plan du recyclage des déchets plastiques, 6 priorités circulaires ont été établies :

- 1. supprimer les obstacles législatifs à l'utilisation de produits recyclés,
- 2. augmenter la collecte sélective des déchets plastiques,
- 3. investir davantage dans l'éco-conception intelligente,
- 4. promouvoir la coopération entre les entreprises et les secteurs tout au long de la chaîne de valeur,
- 5. intensifier le recyclage chimique pour devenir moins dépendant des matières premières fossiles.
- 6. stimuler l'innovation dans les nouvelles techniques de tri et de recyclage.

3.4. Menaces

- **Brevets**. En partie sous l'effet haussier de la crise sanitaire en 2020, le secteur belge de la chimie a comptabilisé un recul en 2021 (-21 %) dans le nombre de brevets qui lui ont été délivrés et plus particulièrement, les sous-secteurs de la technologie environnementale (-44 %) et pharmaceutique (-32 %).
- Approvisionnement et coût des intrants. Les problèmes d'approvisionnement touchent une majorité d'entreprises des secteurs C20 et C21. La situation s'est par ailleurs détériorée dans le courant de l'année 2022. Dans le secteur C22, les conditions d'approvisionnement se sont améliorées bien que 48 % des entreprises rencontrent toujours des problèmes. Par ailleurs, les entreprises des secteurs C20-22 ont déclaré dans la dernière enquête ad hoc de la BNB (octobre 2022) voir leur production entravée par le renchérissement du coût des intrants, et ce dans une plus grande mesure que les entreprises dans l'ensemble de l'économie. Dès lors, la disponibilité et le prix des intrants pourraient enrayer le processus productif des entreprises, menaçant, dès lors, leur compétitivité.
- Crise énergétique. L'envolée des prix énergétiques a entraîné une réduction de l'avantage compétitif de la Belgique sur les prix industriels du gaz naturel, que les secteurs C20 et C21 utilisent abondamment dans leur processus de production. Par ailleurs, d'après la dernière enquête ad hoc de la BNB publiée en octobre 2022, les secteurs C20-22 seraient plus impactés que l'économie dans son ensemble par la hausse des prix énergétiques, en particulier les entreprises du C22 qui considéraient en plus grand nombre que leur production de biens et services était menacée par le redressement des prix énergétiques.
- Emploi et formation. Pour assurer l'avenir de l'industrie chimique belge en Europe et dans le monde, il importe de cartographier le paysage actuel et futur des talents nécessaires et le rôle qu'y jouent les diplômés STEM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques). La Belgique ne se classe qu'au 23e rang d'un groupe de 34 pays européens en ce qui concerne le nombre de diplômés (20-29 ans) ayant suivi une formation dans le domaine des STEM. Des mesures appropriées, non seulement au niveau fédéral et régional, mais aussi au niveau du secteur et de l'enseignement, pourraient permettre de combler le déficit de talents au cours des prochaines années. Des politiques visant à aider les travailleurs et les étudiants à acquérir les compétences dont ils ont besoin pour entrer dans ces secteurs permettraient de réduire le nombre de postes vacants pour un large éventail de professions (de la R&D aux activités de soutien telles que le contrôle de la qualité, la logistique) et de soutenir le marché du travail dans le contexte de la transition écologique et numérique.

Annexe

Annexe 1. Indices d'avantage comparatif révélé produits selon la classification CTCI

Produits par classification CTCI,	Belgique	France	Allemagne	Pays-Bas	Pays avec le
en 2020	Index	Index	Index	Index	meilleur classement
[541] Produits médicinaux et pharmaceutiques (sauf 542)	4,89	1,27	1,64	1,60	14,44 (Irlande)
[515] Composés organo- inorganiques, hétérocycliques; sels	4,02	0,64	0,74	0,51	24,86 (Irlande)
[542] Médicaments pour médecine humaine ou vétérinaire	3,49	2,43	1,89	1,89	6,31 (Suisse)
[514] Composés à fonctions azotées	3,44	0,61	1,07	1,15	3,45 (Inde)
[513] Acides carboxyliques, anhydrides, halogénures, péroxydes; dérivés	2,99	0,36	0,96	1,53	2,99 (Belgique)
[583] Monofilaments en plastiques (coupe transversale > 1mm)	2,94	0,63	3,70	0,78	3,70 (Allemagne)
[575] Autres matières plastiques, sous formes primaires	2,90	1,40	1,22	1,67	2,90 (Belgique)
[573] Oléfines halogènes, sous forme primaire	2,36	1,72	1,23	1,59	2,36 (Belgique)
[579] Déchets, rognures et débris de matières plastiques	2,31	1,50	1,42	1,94	2,97 (Japon)
[571] Polymères de l'éthylène, sous formes primaires	2,24	0,72	0,51	1,32	2,67 (Singapour)
[597] Additifs pour huiles minérales	2,22	4,67	1,93	1,24	5,10 (Singapour)
[533] Pigments, peintures, vernis et produits connexes	2,15	1,32	1,99	1,48	2,26 (l'Espagne)
[554] Savons, produits d'entretien et détersifs	2,10	1,80	1,38	1,44	2,10 (Belgique)
[572] Polymères du styrène, sous formes primaires	2,05	1,17	0,44	1,78	6,02 (Corée du Sud)
[523] Sels et persels métalliques des acides inorganiques	1,90	0,73	1,03	0,84	1,90 (Belgique)
[511] Hydrocarbures, n.d.a. et dérivés halogènes, nitrosés	1,85	0,39	0,61	2,22	4,36 (Corée du Sud)
[522] Produits chimiques inorganiques : éléments, oxydes, sels	1,84	0,45	0,84	1,13	1,84 (Belgique)
[592] Amidons et fécules, gluten de froment ; albumines	1,82	2,03	1,67	2,26	2,26 (Pays-Bas)
[531] Matières colorantes organiques synthétiques ; préparations, laques	1,78	1,04	1,38	0,80	11,66 (Inde)

Produits par classification CTCI,	Belgique	France	Allemagne	Pays-Bas	Pays avec le	
en 2020	Index	Index	Index	Index	meilleur classement	
[574] Polyéthers et résines époxydes, polyesters	1,70	0,52	1,06	2,67	3,04 (Corée du Sud)	
[516] Autres produits chimiques organiques	1,53	1,39	1,31	2,55	4,84 (Inde)	
[562] Engrais (autres que ceux du groupe 272)	1,51	0,19	0,42	1,04	1,51 (Belgique)	
[598] Produits chimiques divers, n.d.a.	1,51	1,40	1,69	2,23	2,23 (Pays-Bas)	
[512] Alcools, phénols, dérivés halogénés, sulfonés, nitrosés	1,45	0,80	0,72	2,02	2,02 (Pays-Bas)	
[582] Plaques, feuilles, rubans en matières plastiques	1,41	0,89	1,44	0,80	2,97 (Japon)	
[553] Produits de parfumerie, toilette; préparations	1,22	4,85	0,88	0,83	4,85 (France)	
[591] Insecticides et produits similaires, conditionnés pour la vente au détail	1,22	3,68	1,21	0,57	5,22 (Inde)	
[524] Autres produits chimiques inorganiques, composés	1,15	0,18	2,52	0,32	4,78 (Corée du Sud)	
[581] Tubes et tuyaux en matières plastiques	0,91	0,94	2,02	0,85	2,27 (Italie)	
[525] Matières radioactives et produits associés	0,77	2,61	1,06	3,57	3,57 (Pays-Bas)	
[593] Explosifs et articles de pyrotechnie	0,64	2,42	0,64	0,44	2,42 (France)	
[532] Extraits pour teinture et tannage	0,53	2,04	0,98	2,74	4,13 (Espagne)	
[551] Huiles essentielles, produits de parfumerie, confiserie	0,33	3,21	0,98	1,29	24,83 (Irlande)	

Remarque : les données pour Singapour et les Pays-Bas sont des estimations.

Glossaire

Méthodologie de l'Avantage comparatif révélé

L'avantage comparatif révélé (ACR) est basé sur la théorie commerciale ricardienne, qui postule que la structure des échanges entre les pays est régie par leurs différences relatives de productivité. Bien que de telles différences de productivité soient difficiles à observer, une mesure de l'ACR peut être facilement calculée en utilisant les données commerciales pour « révéler » ces différences. Bien que la mesure puisse être utilisée pour fournir une indication générale et une première approximation des atouts d'un pays en matière d'exportation compétitive, les mesures nationales appliquées qui affectent la compétitivité, telles que les droits de douane, les mesures non tarifaires, les subventions et autres, ne sont pas prises en compte dans la mesure ACR.

Les données commerciales utilisées sont basées sur le niveau à trois chiffres de la classification des marchandises CTCI, Révision 3.

La mesure de l'ACR

On dit que le pays A dispose d'un avantage comparatif révélé pour un produit i donné lorsque le rapport entre ses exportations du produit i et ses exportations totales de tous les biens (produits) dépasse le même rapport pour l'ensemble du monde :

$$RCA_{Ai} = \frac{\frac{X_{Ai}}{\sum_{j \in P} X_{Aj}}}{\frac{X_{wi}}{\sum_{i \in P} X_{wi}}} \ge 1$$

οù

- P représente l'ensemble de tous les produits (avec $i \in P$)
- X_{Ai} représente l'exportation du produit i par le pays A
- X_{wi} représente l'exportation mondiale du produit i
- $\sum_{j \in P} X_{Aj}$ représente le total des exportations du pays A (de tous les produits j dans P)
- $\sum_{j \in P} X_{wj}$ représente le total des exportations mondiales (de tous les produits j dans P)

Lorsqu'un pays a un avantage comparatif révélé pour un produit donné (ACR >1), on en déduit qu'il est un producteur et un exportateur compétitif de ce produit par rapport à un pays qui produit et exporte ce bien à un niveau égal ou inférieur à la moyenne mondiale. Un pays ayant un avantage comparatif révélé pour le produit i est considéré comme ayant une force d'exportation pour ce produit. Plus la valeur de l'ACR d'un pays pour le produit i est élevée, plus sa force d'exportation pour le produit i est importante.

Démographie des entreprises

Entreprises à forte croissance

Une entreprise à forte croissance est une entreprise comptant au moins 10 salariés en t-3, avec un taux de croissance annuel moyen de son personnel supérieur à 10 % par an, sur une période de 3 ans (t-3 à t).

Churn rate

Le taux de renouvellement d'une année t est la somme entre le taux de création (birth rate) de l'année t et le taux de disparition (death rate) de l'année t. Une création (birth) d'entreprise est définie par Eurostat comme le résultat de la combinaison de facteurs de production sous la condition qu'aucune autre entreprise n'est impliquée dans l'événement. Une création n'inclut pas les entrées dans la population d'entreprises actives liées à des fusions, des séparations, des explosions ou des restructurations d'entreprises. Une création n'est pas non plus liée à un changement d'activité et donc de sous-population. Une création survient donc lorsqu'une entreprise commence à zéro et démarre une nouvelle activité. Si une entreprise dormante est réactivée dans les deux ans après sa cessation, alors elle n'est pas considérée comme une création. Une disparition (death) d'entreprise suit la même logique. Il s'agit ainsi de la dissolution d'une

combinaison de facteurs de production. Une entreprise est comptabilisée dans les disparitions lorsqu'elle n'est pas réactivée après deux ans d'inactivité.

Le taux de renouvellement permet d'évaluer la dynamique entrepreneuriale : au plus il y a des entrées et des sorties d'entreprises, au plus le marché est dynamique.

Ratios financiers

Rentabilité d'exploitation : Bénéfice (perte) d'exploitation (9901) / Chiffre d'affaires (70)

Rentabilité d'entreprises : Bénéfice/Perte de l'exercice après impôts (9904) / Chiffre d'affaires (70)

Ratio de liquidité rapide (liquidité au sens strict) : [créances à un an au plus (40/41) + placements (50/53) + disponibilités (54/58)] / dettes à un an au plus (42/48)

Ratio de liquidité courante (liquidité au sens large) : [encours (3) + créances à un an au plus (40/41) + placements de trésorerie (50/53) + disponibilités (54/58) + comptes de régularisation (490/1)] / [dettes à un an au plus (42/48) + comptes de régularisation (492/3)]

Ratio de solvabilité / degré d'indépendance financière : capitaux propres (10/15) / Dettes (1749) x 100.



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

Rue du Progrès 50 1210 Bruxelles N° d'entreprise : 0314.595.348

economie.fgov.be