



**Bureau
fédéral du Plan**

Analyses et prévisions économiques



**Institut
des comptes
nationaux**

Comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie

2008-2019

Décembre 2021

Rue Belliard 14-18
1040 Bruxelles

e-mail : contact@plan.be
<https://www.plan.be>

Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public chargé de réaliser, dans une optique d'aide à la décision, des études et des prévisions sur des questions de politique économique, socioéconomique et environnementale. Il examine en outre leur intégration dans une perspective de développement durable. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales.

Il suit une approche caractérisée par l'indépendance, la transparence et le souci de l'intérêt général. Il fonde ses travaux sur des données de qualité, des méthodes scientifiques et la validation empirique des analyses. Enfin, il assure aux résultats de ses travaux une large diffusion et contribue ainsi au débat démocratique.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise écodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

<https://www.plan.be>

e-mail : contact@plan.be

Personne de contact pour cette publication : Guy Trachez, gt@plan.be

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Éditrice responsable : Saskia Weemaes

Avant-propos

Conformément au Règlement européen n° 691/2011, les États membres de l'Union européenne sont tenus de fournir six comptes économiques de l'environnement à Eurostat. Il s'agit des trois comptes qui sont transmis depuis 2013, à savoir les comptes des taxes environnementales par activité économique (Environmental Taxes by Economic Activity, ETEA), les comptes des émissions atmosphériques (Air Emissions Accounts, AEA) et les comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (Economy-Wide Material Flow Accounts, EW-MFA), mais aussi des trois comptes qui sont fournis depuis 2017, à savoir les comptes du secteur des biens et services environnementaux (Environmental Goods and Services Sector, EGSS), les comptes des dépenses de protection de l'environnement (Environmental Protection Expenditure Accounts, EPEA) et les comptes des flux physiques d'énergie (Physical Energy Flow Accounts, PEFA).

L'Institut des comptes nationaux (ICN) présente, dans cette publication, les comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie pour la période 2008-2019.

Les comptes économiques de l'environnement sont des comptes satellites des comptes nationaux. La loi du 21 décembre 1994 portant des dispositions sociales et diverses, Titre VIII (dispositions relatives à l'Institut des comptes nationaux) confie l'élaboration des comptes satellites des comptes nationaux au Bureau fédéral du Plan (BFP).

La méthodologie développée par le BFP a été avalisée par le Comité scientifique sur les comptes nationaux.

La présidente du Conseil d'administration de l'Institut des comptes nationaux
Séverine Waterbley
Bruxelles, décembre 2021

Table des matières

Commentaire.....	1
1. Les flux de matières en chiffres	1
2. Différences par rapport à la publication précédente	7
Annexe : Tableaux.....	8
A.1 Extraction intérieure	8
A.2 Échanges	10

Commentaire

Dans un premier temps, les résultats sont brièvement commentés. Ensuite, nous présentons les différences par rapport à la publication de 2020. Ces différences résultent de la mise à jour de plusieurs sources de données. Cette année, nous n'avons procédé à aucune adaptation méthodologique. En raison de leur taille, les tableaux contenant les résultats n'ont pas été repris dans la présente publication. Ils sont disponibles sur le site internet www.plan.be. L'annexe présente une classification des différents flux de matières repris dans les comptes EW-MFA.

1. Les flux de matières en chiffres

Les comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (CFM-EE)¹ ont pour objectif général de décrire les interactions entre, d'une part, l'économie nationale, et d'autre part, l'environnement naturel et le reste de l'économie mondiale en termes de flux de matières (à l'exception des flux d'air et d'eau). L'économie nationale est définie par des conventions du système des comptes nationaux. Les CFM-EE décrivent donc les interactions entre des unités résidentes du pays avec l'environnement et les non-résidents.

Pour satisfaire les obligations européennes, cinq tableaux² doivent être établis :

- Tableau 1 : Extraction intérieure
- Tableau 2 : Importations - total des échanges
- Tableau 3 : Importations – échanges hors UE³
- Tableau 4 : Exportations - total des échanges
- Tableau 5 : Exportations – échanges hors UE³

Il ressort du graphique 1 que l'**extraction intérieure** de matières a baissé de 109 millions de tonnes en 2008 à 92 millions de tonnes en 2016, soit la valeur la plus faible sur toute cette période. Cette baisse s'explique essentiellement par une diminution d'un quart de l'extraction de sable et de gravier. Au cours des années suivantes, l'extraction intérieure est repartie à la hausse pour atteindre 96 à 97 millions de tonnes, principalement en raison d'une augmentation de l'extraction de sable et de gravier. Les meilleures récoltes de diverses cultures, en particulier les racines et tubercules, constitue un autre facteur. La Belgique a importé plus de matières qu'elle n'en a exporté sur l'ensemble de la période.⁴ Les

¹ Economy-Wide Material Flow Accounts

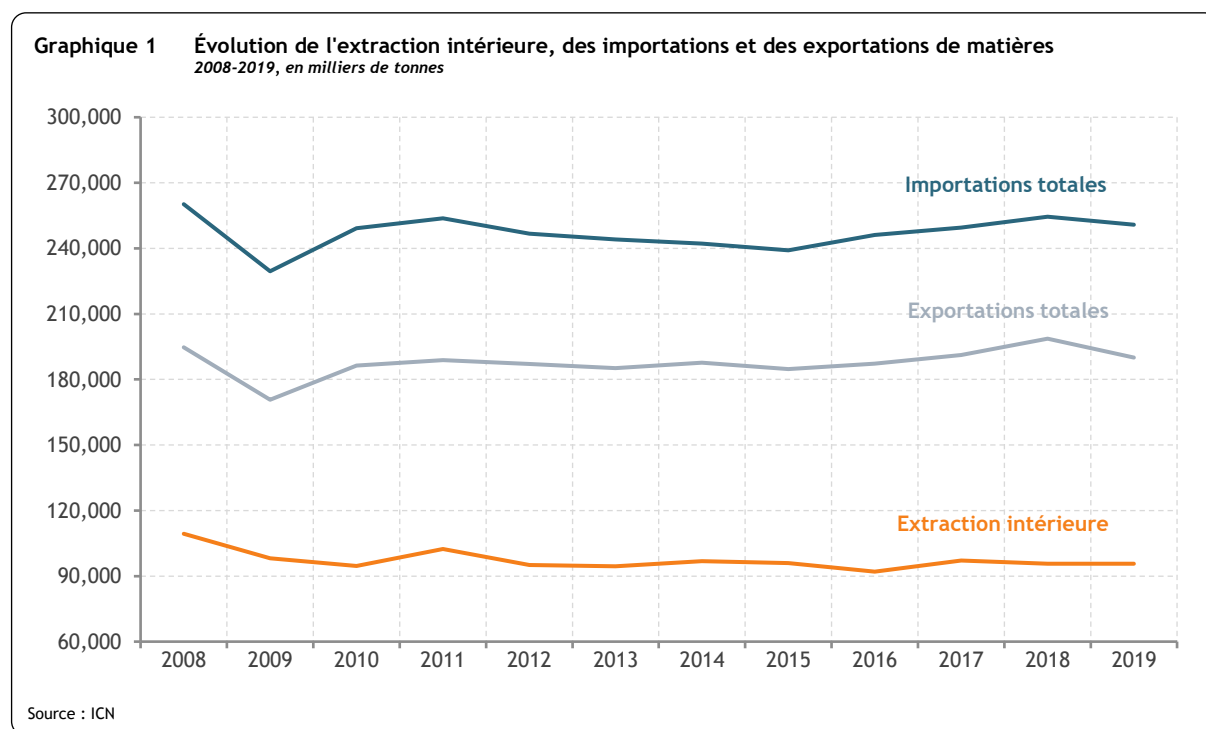
² Lors de la réunion de mai 2017 du groupe de travail sur les comptes environnementaux d'Eurostat, il a été décidé que les tableaux sur les échanges hors UE ne devraient plus être fournis. Officiellement, ils doivent encore l'être, conformément au règlement européen.

³ Dans cette publication, les données belges sur les échanges avec les pays en dehors de l'UE ont trait aux échanges avec les pays hors UE27 pour la période 2008-juin 2013 et aux échanges avec les pays hors UE28 (UE27 + Croatie) pour la période à partir de juillet 2013. Notez qu'en 2019, le Royaume-Uni faisait encore partie de l'UE des 28.

⁴ Les importations et les exportations ne peuvent être comparées avec l'extraction intérieure, étant donné que cette dernière ne concerne que les matières, tandis que les chiffres des échanges englobent tous les biens. A cet égard, chaque produit est associé à la matière dont il est principalement composé.

importations nettes de matériaux ont diminué de 17 % entre 2008 et 2015, étant donné que les exportations de matières ont été relativement stables, à l'exception d'une chute en 2009, tandis que les importations ont affiché une légère tendance à la baisse sur la même période. Entre 2015 et 2019, tant les importations (+ 5 %) que les exportations (+ 3 %) de matières ont progressé. Les importations nettes de matières ont crû de 12 % au cours de cette période. En 2019, les importations et les exportations de matières ont respectivement atteint 251 et 190 millions de tonnes, renouant ainsi pratiquement avec leur niveau de 2008 (260 millions de tonnes et 195 millions de tonnes).

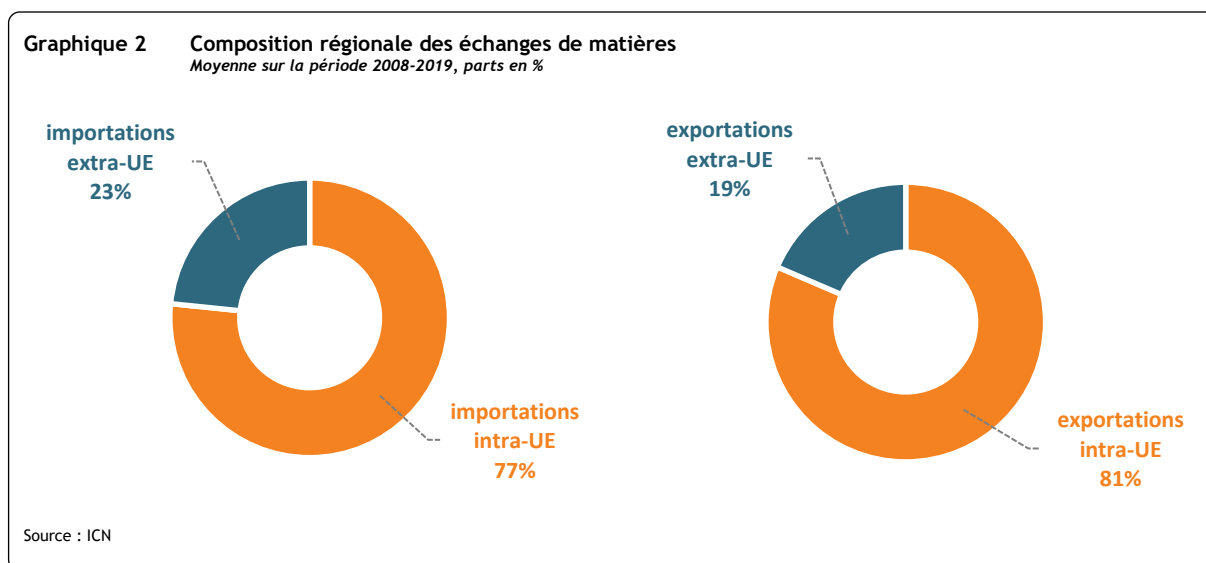
La progression des **importations** à hauteur de 12 millions entre 2015 et 2019 s'explique essentiellement par une hausse des importations de ronds industriels (MF.1.3.1)⁵ et des produits essentiellement à base de métaux (MF.2.3). Quant à la hausse des **exportations** de 5 millions de tonnes entre 2015 et 2019, elle est essentiellement attribuable à la hausse des exportations des ronds industriels (MF.1.3.1), de fer (MF.2.1), de produits essentiellement à base de biomasse (MF.1.6) et de produits essentiellement à base de métaux (MF.2.3).



En 2019, les importations des pays de l'UE27/28 sont à peu de choses près équivalentes à celles de 2008 (l'écart est de moins de 2%). En revanche, les exportations à destination des pays de l'UE27/28 ont baissé de 4 %, de 158 millions de tonnes en 2008 à 152 millions de tonnes en 2019. Les échanges avec les pays hors de l'UE27/28 ont fortement évolué. Les importations de matières de ces pays ont reculé de 10 % tandis que les exportations ont augmenté de 5 %.

⁵ Dans la suite du texte, les codes de flux de matières sont systématiquement mentionnés. Ils sont également listés dans le tableaux repris en annexe du rapport.

Le graphique 2 présente la composition régionale des échanges de matières. En moyenne, plus de trois quarts des importations proviennent des pays de l'UE27/28, et un peu plus de 80 % des exportations sont destinées à un des pays de l'UE27/28. Ces parts sont restées relativement stables dans le temps.

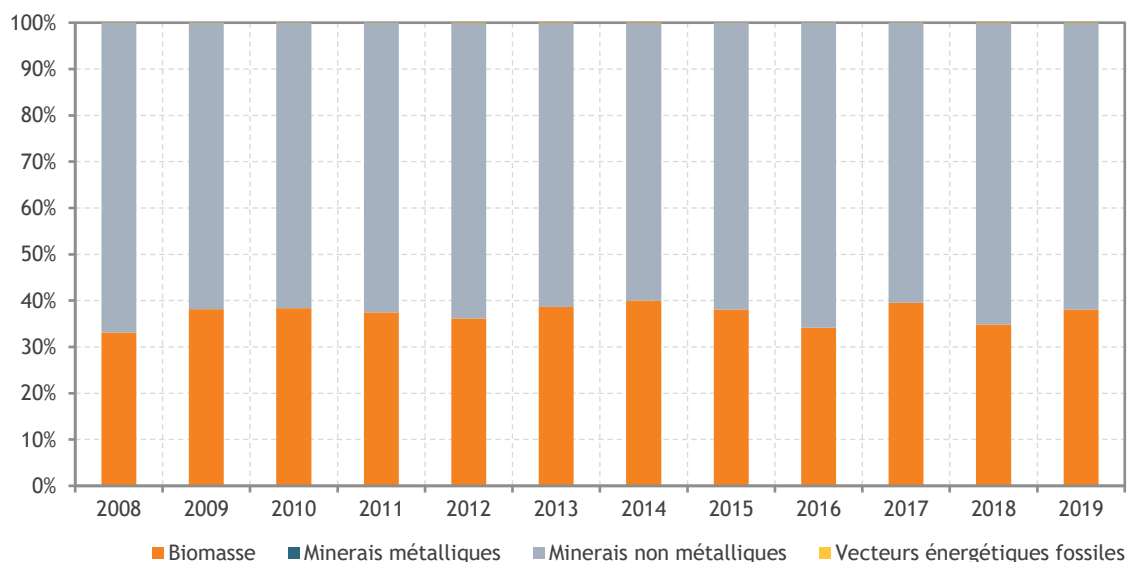


Il ressort du graphique 3 que seuls deux types de matières sont extraits en Belgique au cours de la période 2008-2019, à savoir la biomasse et les minerais non métalliques. En Belgique, aucun minerai métallique n'est extrait. Le recyclage de vieux métaux n'est en effet pas inclus dans l'extraction intérieure étant donné qu'il ne s'agit pas d'une extraction de matières de la nature. De même, il n'y a pratiquement plus d'extractions de vecteurs énergétiques fossiles en Belgique depuis la fermeture des mines de charbon. La production issue des terrils de charbon était quasiment négligeable, elle représente à peine 0,1 % de l'extraction intérieure de matières.

Les minerais non métalliques sont la principale matière extraite en Belgique, avec une part qui s'établit en moyenne à 63 % sur la période 2008-2019. Cette part avait atteint son niveau maximum de 67 % en 2008. Le recul à 62 % en 2009 est attribuable à une baisse (en termes absolus) de l'extraction intérieure de minerais non métalliques, plus particulièrement le sable et le gravier (MF.3.8). La hausse en 2016 n'est pas attribuable à un mouvement contraire, mais bien à une baisse (en termes absolus) de l'extraction intérieure de biomasse. La progression de la part des minerais non métalliques en 2018 résulte de la combinaison d'une hausse de l'extraction intérieure de minerais non métalliques et d'une diminution de l'extraction intérieure de biomasse.

L'extraction intérieure de minerais non métalliques concerne essentiellement le sable et le gravier. En 2011, ils représentaient près de trois quarts du total. La part du sable et du gravier a diminué de manière continue jusqu'à 65 % en 2016 pour ensuite remonter à 73 % en 2019. La part des marbre, granit, grès, porphyre, basalte, autres pierres ornementales ou de construction (sauf ardoise) (MF.3.1) a progressé, passant de 5 % en 2008 à 11 % en 2016, pour ensuite fléchir à 5 % en 2019.

Graphique 3 Composition de l'extraction intérieure
2008-2019, parts en %



Source : ICN

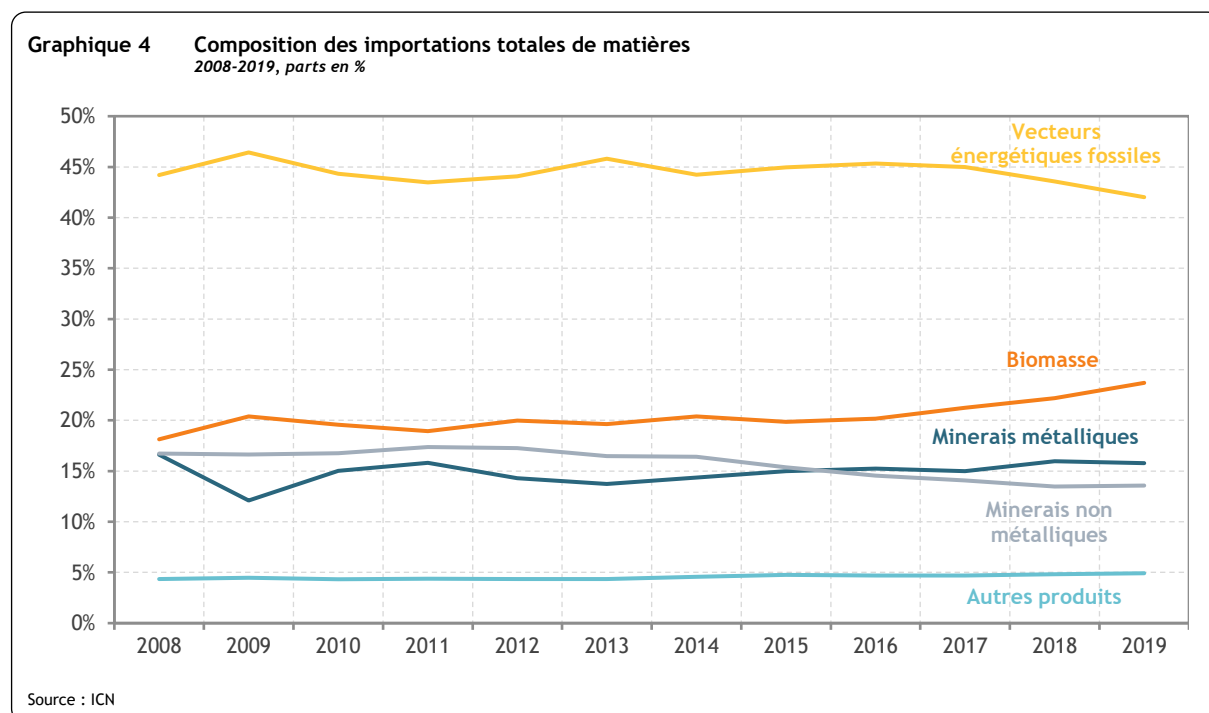
Au cours de la période 2008-2019, l'extraction intérieure de biomasse se composait, pour plus de la moitié, de résidus de cultures, de plantes fourragères et de biomasse pâturée (MF.1.2), les plantes fourragères (MF.1.2.2.1) occupant la première place. Sa part a fléchi de 56 % en 2008 à 51 % en 2019 en raison d'une diminution de près de 15 % de la production de fourrage. Les cultures (à l'exclusion des cultures fourragères) (MF.1.1) ont constitué la deuxième catégorie la plus importante de la biomasse. Leur part a augmenté de 38 % en 2008 à 43 % en 2019 sous l'effet essentiellement d'une progression de plus de 50 % de la production de racines et de tubercules, d'une part, et d'une hausse de 8 % de cultures sucrières, d'autre part. La part des racines et des tubercules dans la biomasse a ainsi progressé de 8 % à 12 %, et celle des cultures sucrières de 13 % à 14 %.

L'évolution de la composition des **importations** de matières est illustrée au graphique 4. Les vecteurs énergétiques fossiles constituent manifestement la principale catégorie de matières importées en Belgique. Entre 2008 et 2019, la part des vecteurs énergétiques fossiles dans les importations totales a oscillé autour des 44 %. Les vecteurs énergétiques fossiles importés se composent, pour plus de la moitié, de pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (MF.4.2.1). L'importance de chaque vecteur d'énergie fossile dans les importations belges a diminué au fil du temps, à l'exception d'une augmentation (très) limitée du pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (MF.4.2.1) et du carburant pour le transport terrestre des résidents à l'étranger (MF.4.2.3.1).

La deuxième grande catégorie de matières importées est la biomasse, dont la part dans les importations totales est passée de 18 % en 2008 à 24 % en 2019. La progression la plus nette (de 10,7 millions de tonnes) est à mettre sur le compte des importations de ronds industriels (MF.1.3.1). La part du bois dans les importations de biomasse est donc passée de 17 % à 32 % sur la période considérée. Cette progression

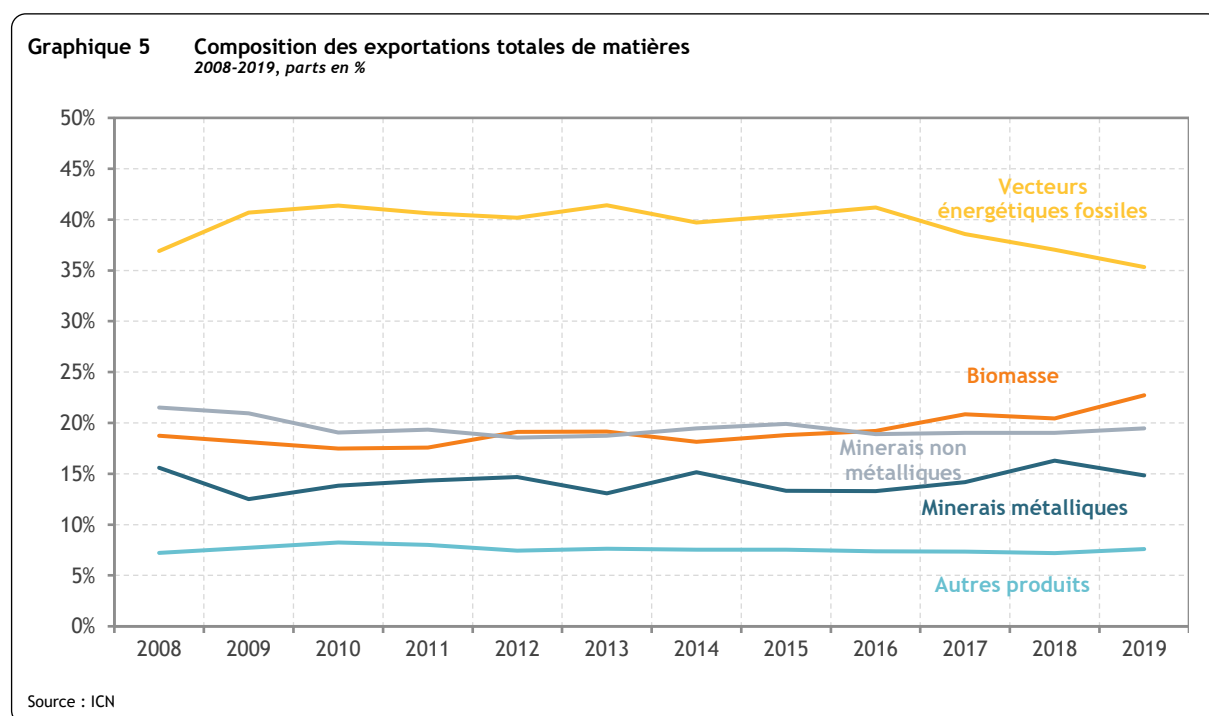
est principalement allée au détriment de la part des produits essentiellement à base de biomasse (MF.1.6), dont la part est tombée de 41 % à 28 %. De même, les importations de cultures (à l'exception des cultures fourragères) se sont sensiblement accrues (de 3 millions de tonnes). Il s'agit principalement des importations de céréales (MF.1.1.1), racines, tubercules (MF.1.1.2), et cultures oléagineuses (MF.1.1.6).

La part des minerais métalliques dans les importations totales de matières a fluctué autour de 15 % entre 2008 et 2019. La part des minerais non métalliques dans les importations totales ne cesse de s'effriter depuis 2011 (de 17 % à 14 % en 2019). Cette baisse est essentiellement à mettre sur le compte des importations de sable et de gravier qui ont reculé de près d'un tiers. La part du sable et du gravier dans les importations de minerais non métalliques est dès lors retombée de 58 % en 2008 à 49 % en 2019.



Enfin, le graphique 5 présente la composition des **exportations** de matières. Au cours de la période 2008-2019, les principales matières exportées sont aussi et de loin les vecteurs énergétiques fossiles. Hormis la valeur plus faible en 2008, la part de cette catégorie dans les exportations totales atteint 41 % en moyenne jusqu'en 2016. A partir de 2017, cette part a reflué pour s'établir à 35 % en 2019. À l'exemple des importations, les exportations de vecteurs énergétiques fossiles se composent pour la majeure partie (44 % en moyenne) de pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN). Le gaz naturel a occupé une part de 25 % sur la période 2008-2019, soit légèrement moins que la part des produits essentiellement à base de vecteurs énergétiques fossiles (MF.4.3).

La part de la biomasse a oscillé autour des 18 % entre 2008 et 2016 pour dépasser 20 % à partir de 2017. Au niveau des exportations de biomasse, on constate une forte augmentation – surtout à partir de 2017 – des exportations de ronds industriels (MF.1.3.1), de racines et tubercules (MF.1.1.2) ainsi que de produits essentiellement à base de biomasse (MF.1.6). La part des minerais non métalliques dans les exportations est restée relativement constante (autour de 19 %). La part des minerais métalliques dans les exportations belges a oscillé autour de 14 % au cours de la période considérée.



2. Différences par rapport à la publication précédente

Par rapport à l'édition 2020 des comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (CFM-EE), plusieurs adaptations ont été réalisées suite à la révision de plusieurs sources de données.

Les chiffres relatifs à l'extraction intérieure de pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN), tirés du Questionnaire annuel de Charbon (AIE - Eurostat - UNECE) ont été revus en profondeur sur l'ensemble de la période (2008-2019). En outre, des données sur l'extraction intérieure d'un certain nombre de cultures et cultures fourragères, sur les résidus de cultures et la biomasse pâturée ont été mises à jour.

Annexe : Tableaux

A.1 Extraction intérieure

Tableau A

1. Biomasse

1.1. Cultures (à l'exclusion des cultures fourragères)

1.1.1. Céréales

1.1.2. Racines, tubercules

1.1.3. Cultures sucrières

1.1.4. Légumineuses

1.1.5. Noix

1.1.6. Cultures oléagineuses

1.1.7. Légumes

1.1.8. Fruits

1.1.9. Fibres

1.1.A. Autres cultures n.c.a.

1.2. Résidus de cultures (utilisés), cultures fourragères et biomasse pâturée

1.2.1. Résidus de cultures (utilisés)

1.2.1.1. Paille

1.2.1.2. Autres résidus de cultures (feuilles de betterave à sucre et de betterave fourragère, etc.)

1.2.2. Cultures fourragères et biomasse pâturée

1.2.2.1. Cultures fourragères (y compris récolte de biomasse à partir d'herbages)

1.2.2.2. Biomasse pâturée

1.3. Bois (en outre, déclaration facultative de l'accroissement net du stock de bois)

1.3.1. Bois (ronds industriels)

1.3.2. Bois de chauffage et autre extraction

1.3 MEMO. *Accroissement net du stock de bois*

1.4. Captures de poisson sauvage, animaux/plantes aquatiques, chasse et cueillette

1.4.1. Captures de poisson sauvage

1.4.2. Autres animaux/plantes aquatiques

1.4.3. Chasse et cueillette

2. Minerais métalliques (minerais bruts)

2.1. Fer

2.2. Métaux non ferreux

2.2.1. Cuivre (en outre, déclaration facultative de la teneur en métal)

2.2.2. Nickel (en outre, déclaration facultative de la teneur en métal)

2.2.3. Plomb (en outre, déclaration facultative de la teneur en métal)

2.2.4. Zinc (en outre, déclaration facultative de la teneur en métal)

2.2.5. Étain (en outre, déclaration facultative de la teneur en métal)

2.2.6. Or, argent, platine et autres métaux précieux

2.2.7. Bauxite et autre aluminium

2.2.8. Uranium et thorium

2.2.9. Autres métaux non-ferreux n.c.a.

3. Minerais non métalliques

3.1. Marbre, granit, grès, porphyre, basalte, autres pierres ornementales ou de construction (sauf ardoise)

3.2. Craie et dolomie

3.3. Ardoise

3.4. Minéraux pour l'industrie chimique et engrais naturels

3.5. Sel

3.6. Pierre calcaire et gypse

3.7. Argiles et kaolin

3.8. Sable et gravier

3.9. Autres minerais non métalliques n.c.a.

3.A. Matières terreuses excavées (y compris terre), uniquement si utilisées (déclaration facultative)

4. Matières/vecteurs énergétiques fossiles

4.1. Charbon et autres matières/vecteurs énergétiques solides

4.1.1. Lignite

4.1.2. Houille

4.1.3. Schistes et sables bitumineux

4.1.4. Tourbe

4.2. Matières/vecteurs énergétiques liquides et gazeux

4.2.1. Pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN)

4.2.2. Gaz naturel

A.2 Échanges

Tableaux B, C, D et E

1. Biomasse

1.1. Cultures (à l'exclusion des cultures fourragères)

1.1.1. Céréales

1.1.2. Racines, tubercules

1.1.3. Cultures sucrières

1.1.4. Légumineuses

1.1.5. Noix

1.1.6. Cultures oléagineuses

1.1.7. Légumes

1.1.8. Fruits

1.1.9. Fibres

1.1.A. Autres cultures n.c.a.

1.2. Résidus de culture et cultures fourragères

1.2.1. Résidus de cultures (utilisés)

1.2.1.1. Paille

1.2.1.2. *Autres résidus de cultures (feuilles de betterave à sucre et de betterave fourragère, etc.)*

1.2.2. Cultures fourragères et biomasse pâturée

1.2.2.1. Cultures fourragères (y compris récolte de biomasse à partir d'herbages)

1.3. Bois

1.3.1. Bois (ronds industriels)

1.3.2. Bois de chauffage et autre extraction

1.4. Captures de poisson sauvage, animaux/plantes aquatiques, chasse et cueillette

1.4.1. Captures de poisson sauvage

1.4.2. Autres animaux/plantes aquatiques

1.5. Animaux vivants autres que 1.4 et produits animaux

1.5.1. Animaux vivants autres que 1.4

1.5.2. Viandes et préparations de viande

1.5.3. Produits laitiers, œufs d'oiseaux et miel

1.5.4. Autres produits d'animaux (fibres animales, peaux, fourrures, cuir, etc.)

1.6. Produits essentiellement à base de biomasse

2. Minerais métalliques (minerais bruts)

2.1. Fer

2.2. Métaux non ferreux

2.2.1. Cuivre

2.2.2. Nickel

2.2.3. Plomb

2.2.4. Zinc

2.2.5. Étain

2.2.6. Or, argent, platine et autres métaux précieux

2.2.7. Bauxite et autre aluminium

2.2.8. Uranium et thorium

2.2.9. Autres métaux non-ferreux n.c.a.

2.3. Produits essentiellement à base de métaux

3. Minerais non métalliques

3.1. Marbre, granit, grès, porphyre, basalte et autres pierres ornementales ou de production (sauf ardoise)

3.2. Craie et dolomie

3.3. Ardoise

3.4. Minéraux pour l'industrie chimique et engrais naturels

3.5. Sel

3.6. Pierre calcaire et gypse

3.7. Argiles et kaolin

3.8. Sable et gravier

3.9. Autres minerais non métalliques n.c.a.

3.A. *Matières terreuses excavées (y compris terre), uniquement si utilisées (déclaration facultative)*

3.B. *Produits essentiellement à base de minerais non métalliques*

4. Matières/vecteurs énergétiques fossiles

4.1. Charbon et autres matières/vecteurs énergétiques solides

4.1.1. Lignite

4.1.2. Houille

4.1.3. Schistes et sables bitumineux

4.1.4. Tourbe

4.2. Matières/vecteurs énergétiques liquides et gazeux

4.2.1. Pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN)

4.2.2. Gaz naturel

4.2.3. Carburant entreposé à l'étranger par les unités résidentes (importations) / sur le territoire national par les unités non-résidentes (exportations)

4.2.3.1. Carburant pour transport terrestre

4.2.3.2. Carburant pour transport par eau

4.2.3.3. Carburant pour transport aérien

4.3. Produits essentiellement à base de produits énergétiques fossiles

5. Autres produits

6. Déchets importés pour traitement et élimination définitifs