



**Bureau  
fédéral du Plan**  
Analyses et prévisions économiques



**Institut  
des comptes  
nationaux**

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

2008-2017

Décembre 2019

Avenue des Arts 47-49  
1000 Bruxelles

e-mail: [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)  
<http://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.

url : <http://www.plan.be>

e-mail : [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

Personne de contact pour cette publication : Guy Vandille, [gv@plan.be](mailto:gv@plan.be).

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

Éditeur responsable : Philippe Donnay

## Avant-propos

Conformément au Règlement européen n° 538/2014 (modifiant le Règlement 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 2008-2017.

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.

Le président a.i. du Conseil d'administration  
de l'Institut des comptes nationaux

R. Massant  
Bruxelles, décembre 2019

# Table des matières

<b>Commentaire.....</b>	<b>1</b>
Les flux de matières en chiffres	1
Différences par rapport à la publication précédente	8

## Commentaire

Dans un premier temps, les résultats sont brièvement commentés. Ensuite, nous présentons les différences méthodologiques par rapport à la publication de 2018. Ces différences peuvent résulter soit de mises à jour des données de base, soit d'adaptations méthodologiques.

## Les flux de matières en chiffres

Les comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (CFM-EE)<sup>1</sup> 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 tableaux<sup>2</sup> doivent être établis :

- Tableau 1 : Extraction intérieure
- Tableau 2 : Importations - total des échanges
- Tableau 3 : Importations – échanges hors UE<sup>3</sup>
- Tableau 4 : Exportations - total des échanges
- Tableau 5 : Exportations – échanges hors UE

Il ressort du graphique 1 que l'extraction intérieure de matières a baissé de 108 millions de tonnes en 2008 à 90 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. En 2017, l'extraction intérieure est repassée à 96 millions de tonnes, principalement en raison d'une récolte plus abondante de différentes cultures. La Belgique a importé plus de matières qu'elle n'en a exporté sur l'ensemble de la période<sup>4</sup>. Cet écart s'est réduit étant donné que les exportations de matières ont été relativement stables (baisse de 2 % entre 2008 et 2016) – hormis la chute enregistrée en 2009 - alors que les importations ont diminué de plus de 7 % sur cette période. En 2017, la baisse des importations nettes s'est poursuivie en dépit d'une hausse de 11 % des importations. Quant aux exportations, elles ont crû de 21 %. 2017 a été une année particulière du point de vue des échanges avec la Belgique étant

---

<sup>1</sup> Economy-Wide Material Flow Accounts

<sup>2</sup> 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.

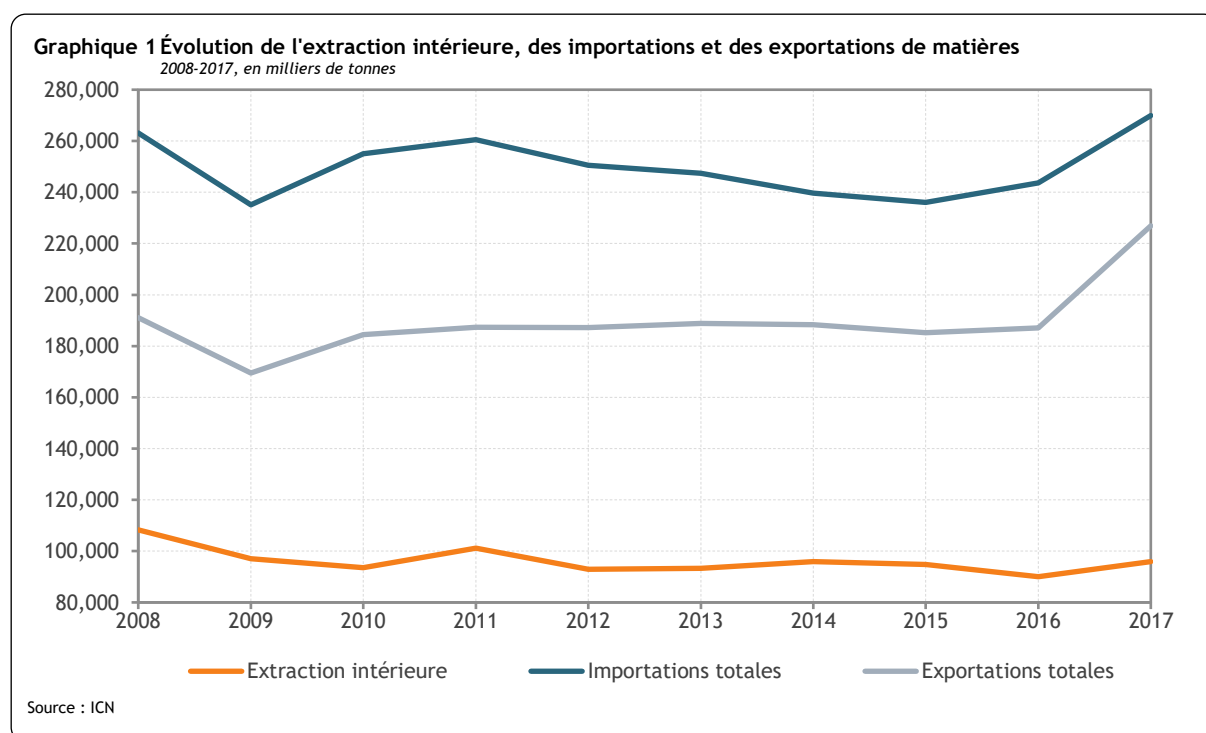
<sup>3</sup> Dans cette publication, les données belges sur les échanges avec les pays hors de l'UE ont trait aux échanges avec les pays hors UE27 pour la période 2008-juin 2013 et aux échanges avec les pays hors UE28 (UE27 + Croatie) pour la période à partir de juillet 2013.

<sup>4</sup> Les importations et 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.

donné que l'entreprise Exmar a vendu une partie de sa flotte de transport de gaz et a investi dans de nouveaux navires et des installations flottantes de stockage et de regazéification. En conséquence, les exportations de produits essentiellement à base de métaux ont été multipliées par six, tandis que leurs importations ont augmenté de 163%.

Les importations totales de matières ont fléchi de 263 millions de tonnes en 2008 à 236 millions en 2015, pour ensuite remonter à 270 millions de tonnes en 2017. Le recul des importations de matières observé entre 2008 et 2015 s'explique en grande partie par la baisse des importations de minerais non métalliques (de 8 millions de tonnes), de vecteurs énergétiques fossiles (de 9 millions de tonnes) et de minerais métalliques (de 10 millions de tonnes). Quant aux importations de biomasse, elles sont restées stables sur cette période.

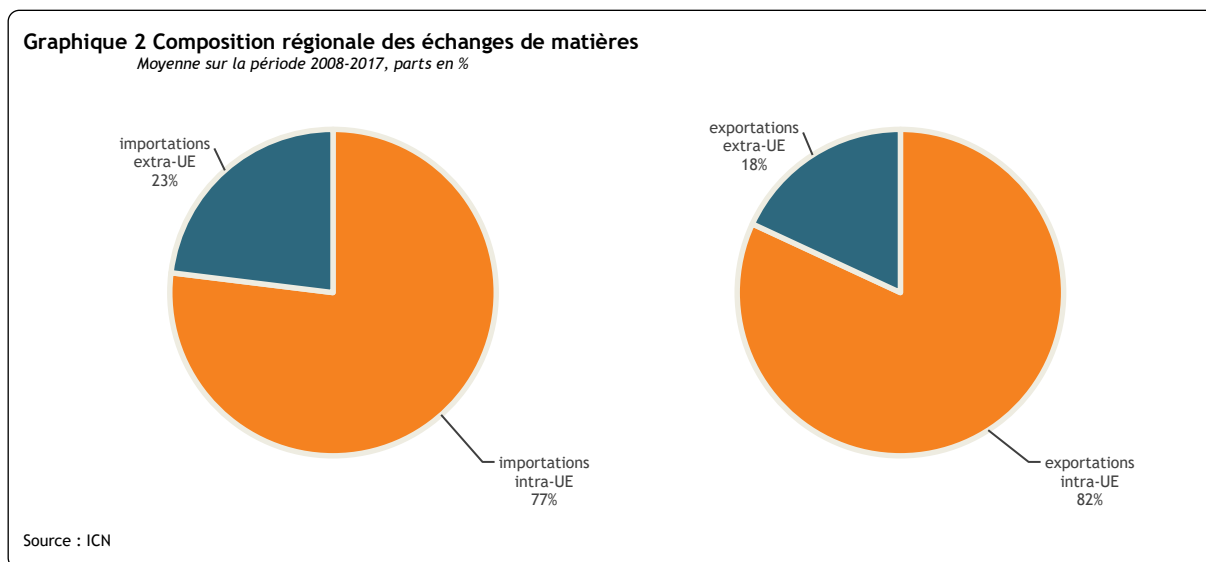
L'évolution pratiquement stable des exportations de matières sur la période 2008-2016 (de 185 à 190 millions de tonnes) cache des différences importantes selon le type de matière. Les exportations de minerais métalliques et non métalliques ont baissé de 14 à 15 %, tandis que les exportations de vecteurs énergétiques fossiles ont crû de 9 %. En 2017, les exportations totales ont atteint 227 millions de tonnes. Cette progression s'explique, pour plus de 90 %, par les produits essentiellement à base de métaux.



Entre 2008 et 2017, les exportations vers les pays en dehors de UE-27/28 ont progressé un peu plus rapidement (21 %) que les exportations vers l'UE 27/28 (18 %). Pour ce qui est des importations, l'évolution est nettement plus contrastée. Les importations de matières provenant de l'UE 27/28 ont progressé de 7 %, tandis que celles au départ de pays hors UE ont baissé de 11 %. L'écart entre les exportations et les importations s'explique par l'évolution des produits essentiellement à base de

métaux. En 2017, ils représentaient 23 % des exportations vers les pays hors de l'UE, alors que leur part dans les importations au départ de pays hors UE ne dépassait pas 5 %.

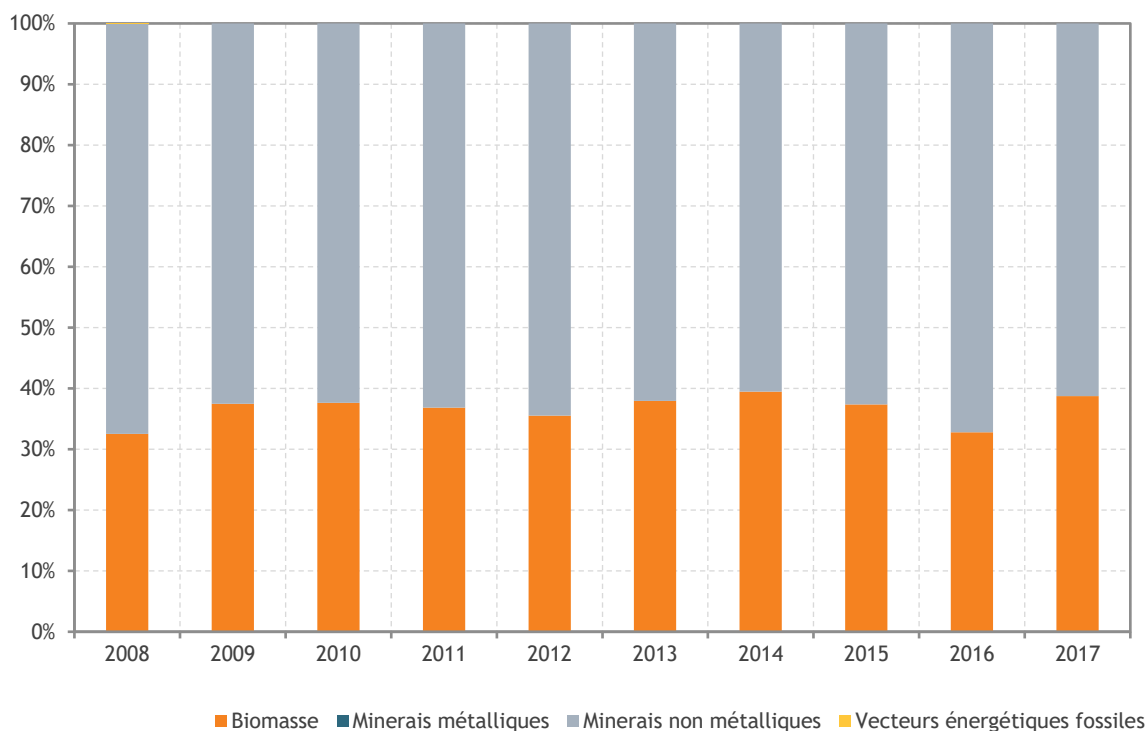
Le graphique 2 présente la composition régionale des échanges de matières. Plus de trois quarts en moyenne des importations proviennent des pays de l'UE27/28, et un peu plus de 80 % des exportations sont destinées à un des pays de l'UE27/28. La part de l'UE dans les importations de matières est passée de 76 % en 2008 à 79 % en 2017. Du côté des exportations, on ne note guère d'évolution.



Il ressort du graphique 3 que seuls deux types de matières sont extraits en Belgique au cours de la période 2008-2017, 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. En 2008, la production issue des terrils de charbon était quasiment négligeable.

Les minerais non métalliques sont la principale matière extraite en Belgique, avec une part qui s'établit en moyenne à 63 % sur la période 2008-2017. Cette part a atteint son niveau maximum de 67 % en 2008 et 2016. La baisse de la part en 2009 s'explique par le recul de l'extraction intérieure de minerais non métalliques. La hausse en 2016 n'est pas attribuable à un mouvement contraire, mais bien à une baisse de l'extraction intérieure de biomasse. En 2017, l'extraction intérieure de biomasse est repartie à la hausse, si bien que la part des minerais non métalliques est retombée à 61 %.

**Graphique 3 Composition de l'extraction intérieure**  
2008-2017, parts en %



Source : ICN

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 70 %. La part des marbre, granit, grès, porphyre, basalte, autres pierres ornementales ou de construction (sauf ardoise) a progressé, passant de 5 % en 2008 à 12 % en 2016, pour ensuite fléchir à 6%.

Au cours de la période 2008-2015, l'extraction intérieure de biomasse se composait, pour plus de la moitié, de résidus de cultures, de plantes fourragères et de biomasse pâturée, les plantes fourragères occupant la première place. En 2016, on a toutefois enregistré une baisse importante de la production de plantes fourragères (-25 %) si bien que la part des résidus de cultures, des cultures fourragères et de biomasse pâturée dans l'extraction intérieure totale de biomasse est tombée à 47 %. En 2017, cette part est remontée à 49 % grâce à une hausse de 29 % de la production de plantes fourragères. Les cultures (à l'exclusion des cultures fourragères) ont constitué la deuxième catégorie la plus importante de la biomasse. Leur part a augmenté de 39 % en 2008 à 44 % en 2017 sous l'effet essentiellement d'une progression de la production de racines et de tubercules, d'une part, et de cultures sucrières, d'autre part. La part des racines et des tubercules dans la biomasse a ainsi progressé de 8 % à 13 %, et celle des cultures sucrières de 13 % à 16 %.

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 2016, la part des vecteurs énergétiques fossiles dans les importations totales a oscillé autour des 45 %. Le repli à 42 % en 2017 s'explique par l'importation de navires et d'installations pour le transport et le stockage du gaz, si bien que la part des minerais métalliques a progressé à 20 %.

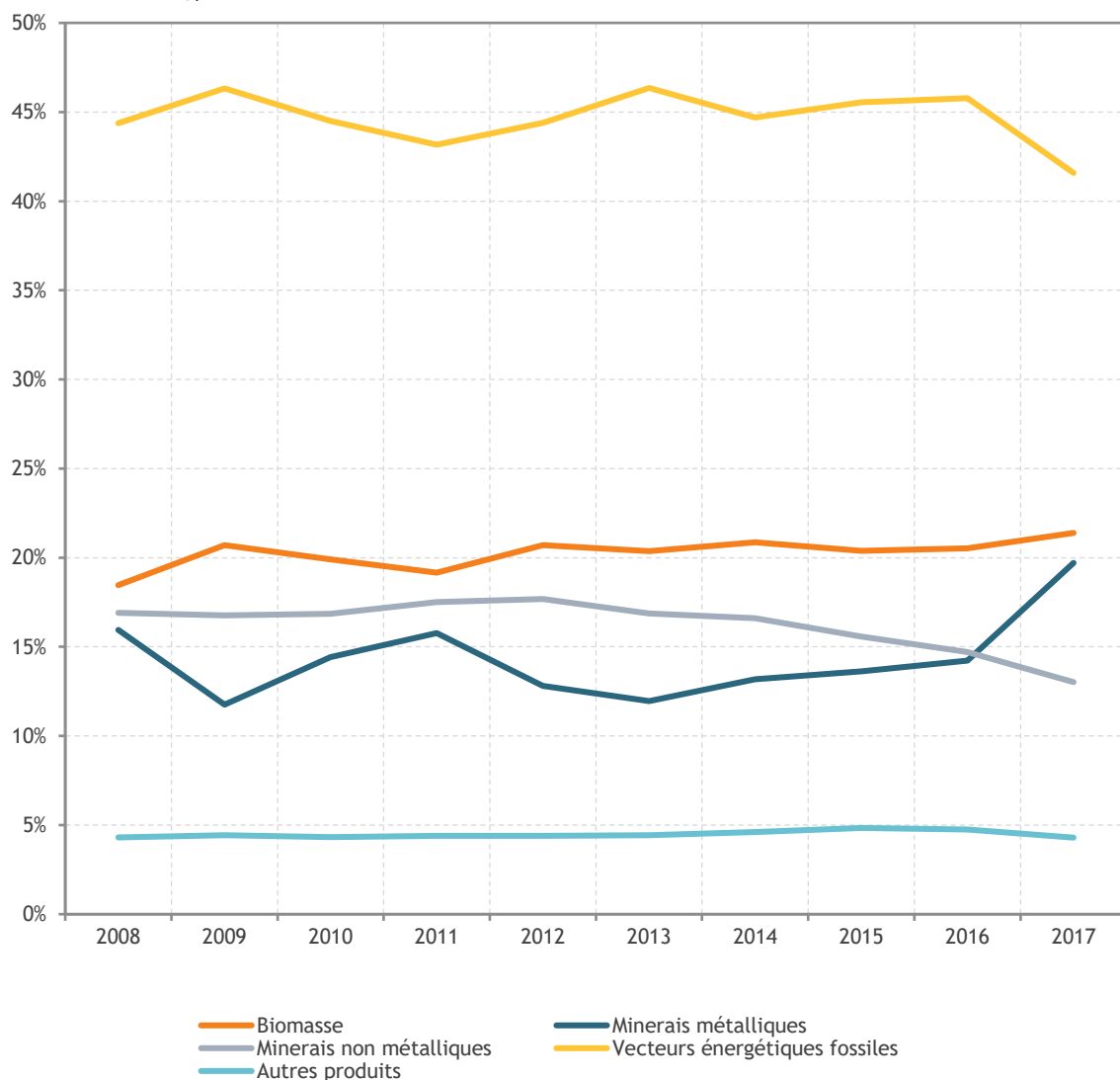


Les vecteurs énergétiques fossiles importés se composent, pour plus de la moitié, de pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN). Le gaz naturel a gagné du terrain sur la période considérée, sa part dans les importations totales de vecteurs énergétiques fossiles progressant de 26 % à 31 %. Le gaz naturel est le seul vecteur énergétique fossile dont les importations ont augmenté en chiffres absolus entre 2008 et 2017. Cette croissance représentait 4 millions de tonnes (soit une augmentation de 14%).

La deuxième grande catégorie de matières importées est la biomasse, dont la part dans les importations totales dépasse légèrement 20 % depuis 2012. La part de la biomasse a, en outre, encore progressé en 2017, en dépit de la forte hausse des importations de minerais métalliques. En d'autres termes, les importations de biomasse ont connu une forte croissance (de plus de 8 millions de tonnes) en 2017. Les cultures (à l'exclusion des cultures fourragères) et les produits essentiellement à base de biomasse représentent, dans leur ensemble, plus de 70 % de la biomasse importée sur la période 2008-2016. La part des cultures (à l'exclusion des cultures fourragères) a progressé de 34,5 % à 40 %, alors que celle des produits essentiellement à base de biomasse a fléchi de 41 % à 32 %. En 2017, la part conjointe de ces deux catégories est retombée à 62 % sous l'effet d'une forte progression des importations de bois. Ces importations ont fait un bond de plus de 7 millions de tonnes, ce qui représente une augmentation de 77 %. Par conséquent, la part du bois dans les importations de biomasse a progressé de 19 % à 30 %.

La part des minerais métalliques dans les importations totales de matières est passée de 14 % en 2016 à 20 % en 2017. La part des minerais non métalliques dans les importations totales n'a cessé de diminuer depuis 2012. Elle atteignait alors 18% et a fléchi à 13 % en 2017. 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 60 % à 50 %.

**Graphique 4 Composition des importations totales de matières**  
2008-2017, parts en %



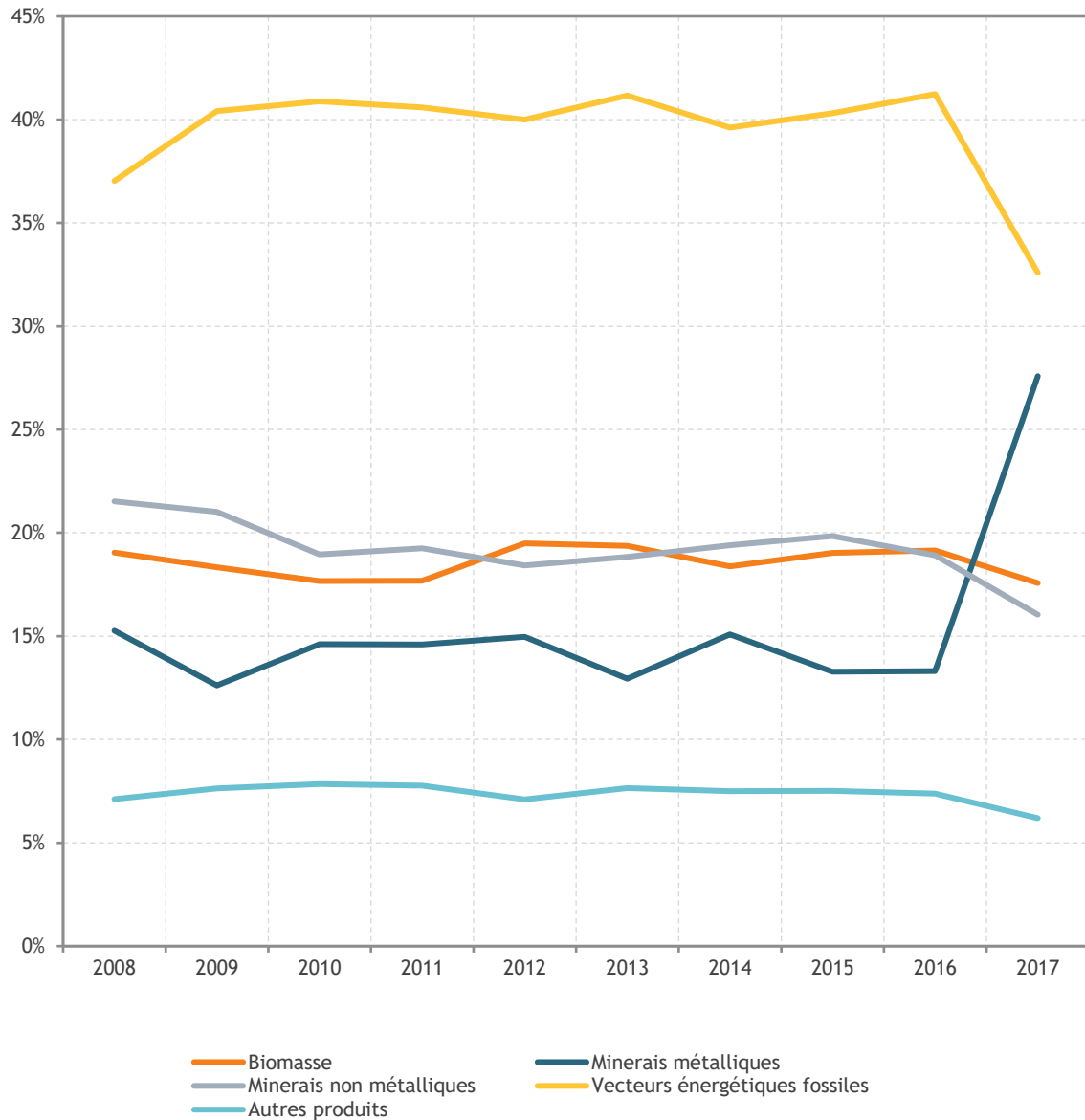
Source : ICN

Enfin, le graphique 5 présente la composition des exportations de matières. Au cours de la période 2008-2016, 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 40 % en moyenne sur cette période. En 2017, cette part est retombée à 33 % en raison de l'exportation de navires gaziers. Compte tenu de ces exportations, la part des minerais métalliques dans les exportations totales a grimpé de 13 % en 2016 à 28 % en 2017.

À l'exemple des importations, les exportations de vecteurs énergétiques fossiles se composent pour la majeure partie (45 % en moyenne) de pétrole brut, condensat et liquides de gaz naturel (LGN). En 2017, cette part a fléchi à 40 % sous l'effet d'une progression de 18 % des exportations de gaz naturel, portant la part du gaz naturel dans les exportations de vecteurs énergétiques fossiles aux alentours de 30 %. Le gaz naturel et les produits essentiellement à base de vecteurs énergétiques fossiles occupaient chacun en moyenne une part de près de 25 % dans les exportations au cours de la période 2008-2017. La part des minerais non métalliques dans les exportations a baissé pour passer de 22 % en 2008 à 16 % en 2017.

Comme pour les importations, le sable et le gravier jouent un rôle essentiel ici aussi, leurs exportations baissant de 21 %. La part de la biomasse dans les exportations totales de matières est restée relativement stable, oscillant autour de 19 %, sur la période étudiée. Au sein des exportations de biomasse, la part des racines et tubercules et celle des produits essentiellement à base de biomasse ont nettement progressé, au détriment des exportations de bois, céréales et fruits.

**Graphique 5 Composition des exportations totales de matières**  
2008-2017, parts en %



Source : ICN

## Différences par rapport à la publication précédente

Par rapport à l'édition 2018 des comptes des flux de matières à l'échelle de l'économie (CFM-EE), un nombre limité d'adaptations ont été apportées.

En ce qui concerne la biomasse, la banque de données sur les plantes d'Eurostat a été mise à jour. Il en a résulté une adaptation mineure à l'extraction intérieure de racines et tubercules en 2016.

Les chiffres relatifs à l'extraction intérieure de bois au cours des années 2014-2016 ont subi de légères modifications suite à la modification de la variable utilisée pour extrapoler les données wallonnes sur la production de bois dans l'attente d'une nouvelle version des CFM-EE wallons. Jusqu'à l'année dernière, le nombre de travailleurs en nombre de personnes de la branche NACE 02 était utilisé. À partir de cette année, on utilise l'emploi total en nombre de personnes. Une adaptation similaire pour la branche NACE 05-09 a également entraîné une modification des résultats pour les matières terreuses excavées (rapportage de ce variable se fait sur base volontaire).

En outre, l'actualisation des chiffres de Prodcom pour 2016 a entraîné des modifications au niveau de l'extraction intérieure de minerais non métalliques.

Enfin, les chiffres relatifs au carburant utilisé par des unités résidentes à l'étranger et par des unités non résidentes en Belgique pour la période 2008-2016 ont été ajustés suite à l'actualisation des adaptations au principe de résidence pour le transport terrestre et par voie d'eau.