



La Société Nouvelle

Mesurer, Informer
pour une économie durable

Empreinte carbone du secteur de la métallurgie

Etude sectorielle – C24

Avril 2026



La métallurgie en France : une production fortement émettrice, tirée d'abord par ses émissions directes

En 2023, la production du secteur de la métallurgie s'élève à 35,7 milliards d'euros. Ses consommations intermédiaires représentent 72,4 % de la production, traduisant une forte dépendance aux approvisionnements industriels, notamment manufacturiers, extractifs et énergétiques. L'empreinte carbone de la production du secteur atteint 720 gCO₂e par euro en 2023, correspondant à un total de 25,7 MtCO₂e. Plus de la moitié de cette empreinte provient des émissions directes du secteur. Rapportée à la valeur ajoutée, l'empreinte carbone de la métallurgie s'établit à 1 809 gCO₂e par euro, un niveau nettement supérieur à la moyenne de l'industrie manufacturière. Entre 2010 et 2023, l'intensité carbone de la production recule de 48 %, tandis que les émissions diminuent de 38 % en valeur brute, traduisant une décarbonation structurelle claire. À horizon 2030, la prolongation des tendances observées conduirait à une intensité de 478 gCO₂e par euro, inférieure à la cible sectorielle estimée à 524 gCO₂e par euro.

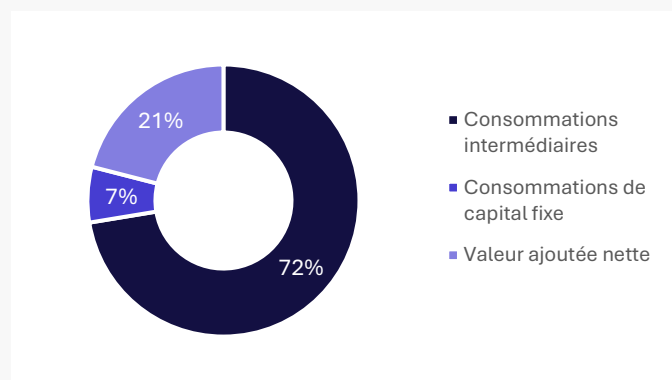
Description de l'activité et structure économique

Le secteur de la métallurgie, division 24 de la NACE Rév.2, comprend les activités de fonte et de raffinage de métaux (ferreux et non ferreux) et la fabrication des alliages. Les produits sont des métaux sous forme de lingots, plaques, tubes, etc. pour la fabrication de pièces et autres produits en métal. La division inclut ainsi les activités de sidérurgie, de fabrication de produits de base en acier (tubes, tuyaux, etc.), la production de métaux précieux et les activités de fonderie.

En 2023, la production est valorisée à 35,7 milliards d'euros. Les consommations intermédiaires représentent plus de 70 % de la production, tandis que la valeur ajoutée nette et les consommations de capital fixe en constituent, respectivement 21 % et 7 %.

Les principaux secteurs fournisseurs de la métallurgie sont les industries manufacturières (42 %, dont 65 % correspondant au secteur de la métallurgie lui-même), puis le commerce de gros (13 %), l'industrie minière (12 %, dont 90 % d'importations) et l'industrie énergétique (11 %). Le bouclage observé (forte présence des produits de la métallurgie dans les intrants) résulte principalement de la présence d'activités sidérurgiques et de fabrication de produits de base, dont les processus de production mobilisent directement la sidérurgie.

Répartition de la production



Agrégat	Volume	Part
Production	35 663 m€	100.0 %
Consommations intermédiaires	25 829 m€	72.4 %
Consommations de capital fixe	2 351 m€	6.6 %
Valeur ajoutée nette	7 482 m€	21.0 %

Source : FIGARO (JRC, Eurostat), Insee – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : En 2023, les consommations intermédiaires représentent 72,4 % de la production du secteur de la métallurgie.

Répartition des consommations intermédiaires

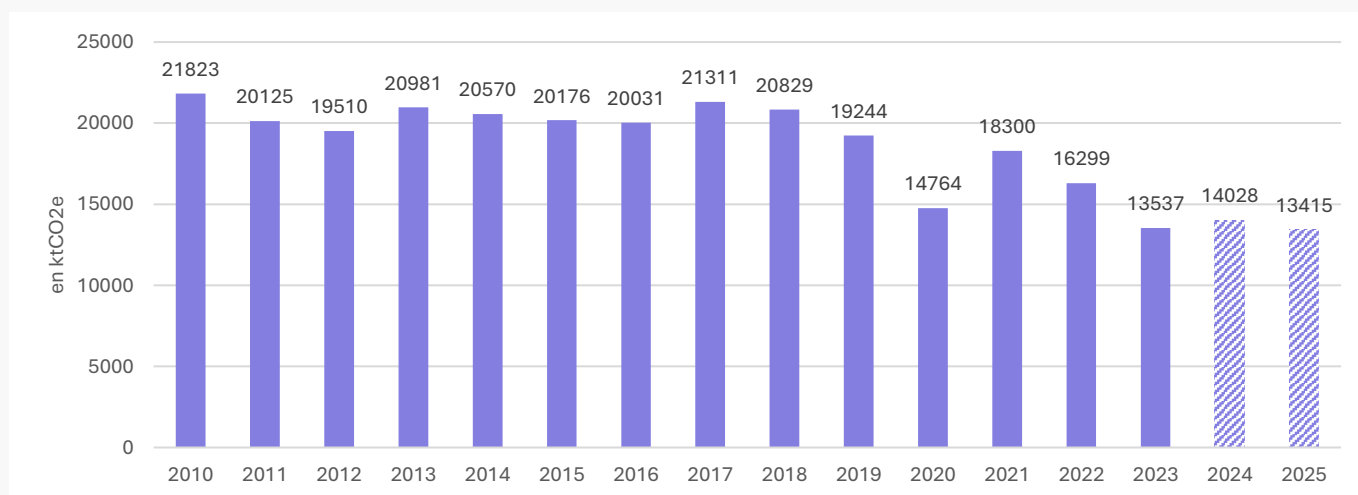
Activité économique	Volume	Part	Importations
[A] Agriculture	5 m€	< 1 %	71 %
[B-E] Industries	17 623 m€	68 %	57 %
[B] Industries extractives	3 091 m€	12 %	89 %
[C] Industrie manufacturière	10 761 m€	42 %	66 %
[D] Industrie énergétique (électricité, gaz, vapeur, etc.)	2 790 m€	11 %	3 %
[E] Industrie de l'eau et des déchets	982 m€	4 %	7 %
[F] Construction	110 m€	< 1 %	13 %
[G-I] Commerce, Transports, Hébergement et Restauration	4 872 m€	19 %	41 %
[G] Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	3 394 m€	13 %	44 %
[H] Transports et entreposage	1 366 m€	5 %	33 %
[I] Hébergement et restauration	112 m€	< 1 %	50 %
[J] Information et télécommunication	212 m€	1 %	34 %
[K] Activités financières et d'assurance	306 m€	1 %	28 %
[L] Activités immobilières	90 m€	< 1 %	27 %
[MN] Activités spécialisées	2 082 m€	8 %	15 %
[OQ] Administration publique	444 m€	2 %	7 %
[RS] Activités créatives et autres services	86 m€	< 1 %	17 %

Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : En 2023, les industries minières représentent 12 % de la production, dont 11 % sont domestiques (localisées en France) i.e. 89 % des ressources associées sont importées.

Emissions directes de gaz à effet de serre

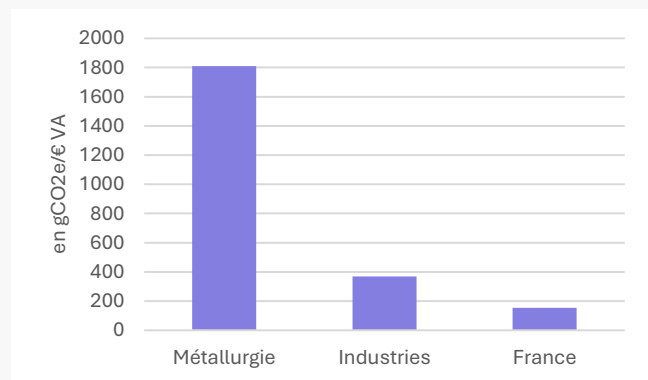
En 2023, les émissions directes du secteur de la métallurgie s'élèvent à 13 537 ktCO₂e. Elles restent globalement stables de 2010 à 2017 (- 2.3 %), puis suivent une évolution à la baisse pour atteindre – 38.5 % en 2023 par rapport à 2010.



Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle.

Lecture : Les émissions directes du secteur passent de 21,8 MtCO₂e en 2010 à 13,5 MtCO₂e en 2023. Les valeurs 2024 et 2025 sont tendanciennes.

En intensité, l’empreinte carbone de la valeur ajoutée brute est de 1 809 gCO₂e/€, soit un niveau nettement supérieur à celui de l’industrie manufacturière (368 gCO₂e/€), et à la moyenne du PIB, s’élevant à 153 gCO₂e/€.



Périmètre	Empreinte
[C24] Métallurgie	1 809 gCO₂e/€
[C] Industries	368 gCO ₂ e/€
[TOTAL] Activités économiques - France	153 gCO ₂ e/€

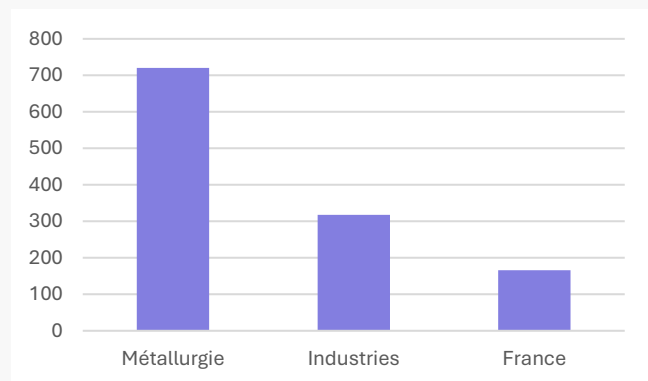
Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : En 2023, l’empreinte carbone de la valeur ajoutée de la métallurgie est de 1 809 gCO₂e par euro.

Empreinte de la production et déterminants

En incluant les émissions indirectes amont, l’empreinte carbone de la production du secteur de la métallurgie est évaluée à 720 gCO₂e/€, soit des émissions directes et indirectes amont de l’ordre de 25,7 MtCO₂e. L’intensité reste nettement supérieure à celle de l’ensemble des industries (318 gCO₂e/€).

Plus de la moitié (52.8 %) de l’empreinte du secteur correspond à ses émissions directes, et 47.2 % provient de ses intrants. Plus précisément, les produits des industries manufacturières et extractives représentent 36 % des émissions indirectes, soit les trois quarts des émissions indirectes amont.



Périmètre	Empreinte
[C24] Métallurgie	720 gCO₂e/€
[C] Industries	318 gCO ₂ e/€
[TOTAL] Activités économiques - France	166 gCO ₂ e/€

Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : En 2023, l’empreinte carbone de la production du secteur de la métallurgie est de 720 gCO₂e par euro.

Décomposition de l’empreinte des consommations intermédiaires par activités économiques

Activité économique amont	Emissions	Part
Opérations directes du secteur	13 537 ktCO₂e	53 %
[A] Agriculture	4 ktCO₂e	< 1 %
[B-E] Industries	10 903 ktCO₂e	42 %
[B] Industries extractives	2 150 ktCO ₂ e	8 %
[C] Industrie manufacturière	7 229 ktCO ₂ e	28 %
[D] Industrie énergétique (électricité, gaz, vapeur, etc.)	636 ktCO ₂ e	2 %
[E] Industrie de l’eau et des déchets	887 ktCO ₂ e	3 %
[F] Construction	20 ktCO₂e	< 1 %
[G-I] Commerce, Transports, Hébergement et Restauration	999 ktCO₂e	4 %

[G] Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	489 ktCO ₂ e	2 %
[H] Transports et entreposage	486 ktCO ₂ e	2 %
[I] Hébergement et restauration	24 ktCO ₂ e	< 1 %
[J] Information et télécommunication	17 ktCO₂e	< 1 %
[K] Activités financières et d'assurance	134 ktCO₂e	1 %
[L] Activités immobilières	3 ktCO₂e	< 1 %
[MN] Activités spécialisées	134 ktCO₂e	1 %
[OQ] Administration publique	33 ktCO₂e	< 1 %
[RS] Activités créatives et autres services	9 ktCO₂e	< 1 %

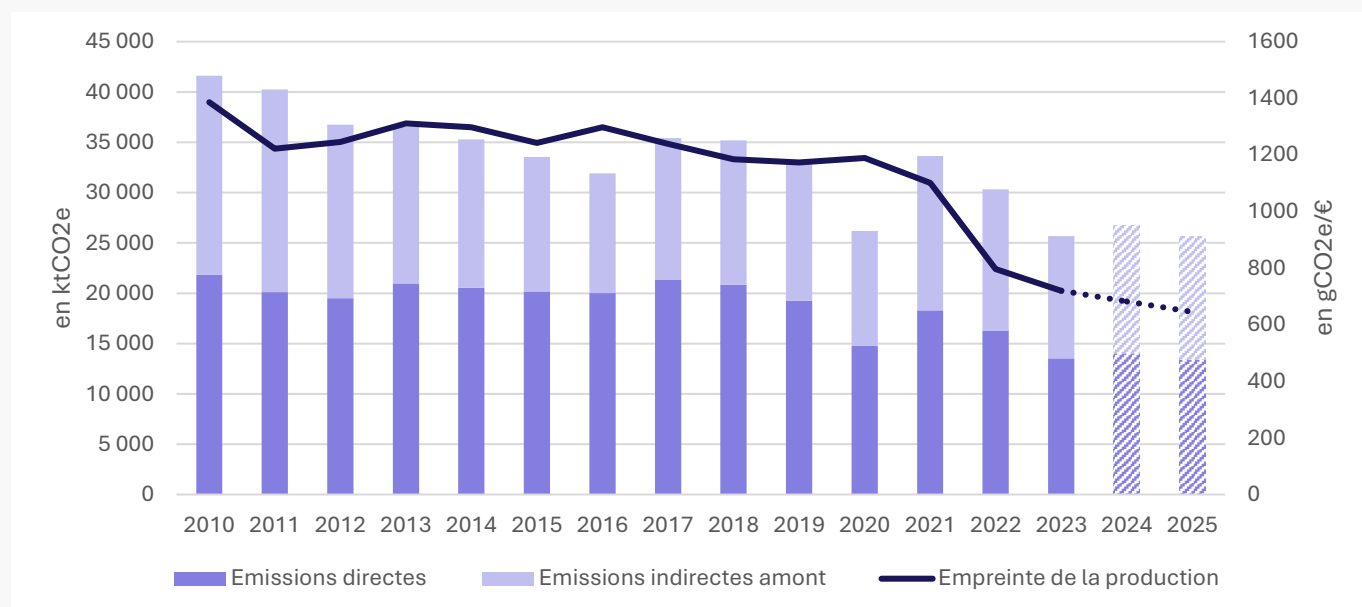
Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : En 2023, les émissions directes représentent 53 % de l’empreinte carbone de la production du secteur de la métallurgie ; l’industrie manufacturière en représente 28 %.

Evolution de l’empreinte carbone

Sur la période 2010 - 2023, le secteur enregistre une baisse de son empreinte carbone en intensité, passant de 1 386 à 720 gCO₂e par euro, soit une baisse de 48 %. Sur la même période, les émissions diminuent plus modérément, de 41,6 MtCO₂e à 25,7 MtCO₂e (soit une baisse de 38 %).

L’évolution de l’empreinte carbone de la production tient principalement de l’amélioration de la performance des opérations (émissions directes).



Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

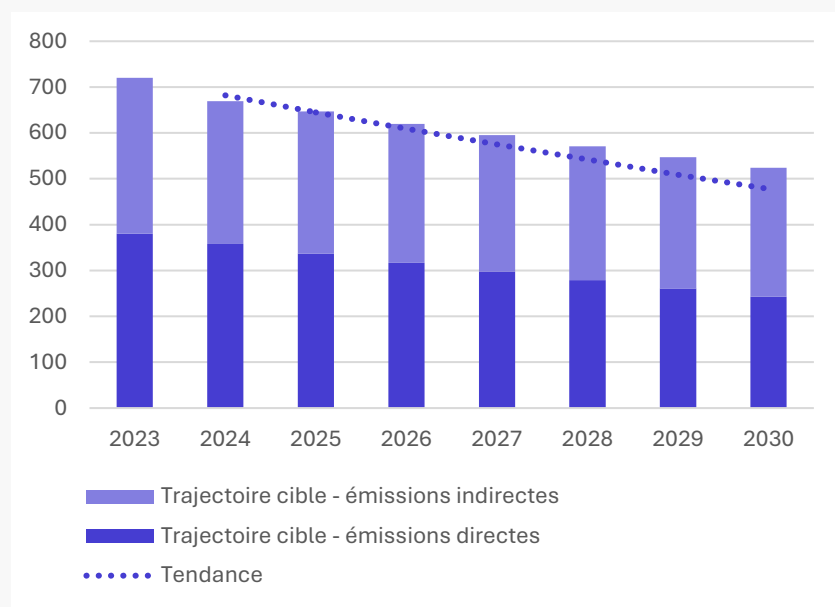
Lecture : Le graphique présente l’évolution de l’empreinte carbone de la production, en valeur absolue (échelle de gauche, en ktCO₂e) avec une distinction entre émissions directes et émissions indirectes amont, et en intensité (échelle de droite, en gCO₂e/€) entre 2010 et 2025. Les valeurs 2024 et 2025 sont tendanciennes.

Trajectoires cibles à horizon 2030

Au regard des perspectives économiques et compte tenu des budgets carbone et des objectifs sectoriels de la SNBC, la performance carbone du secteur à l’horizon 2030 est estimée à 524 gCO₂e par euro de production. Sous l’hypothèse d’une prolongation des tendances observées, elle

atteindrait 478 gCO₂e par euro de production à cet horizon, soit un niveau a priori suffisant au regard de la cible.

La principale réduction de l’empreinte est attendue à l’échelle des émissions directes, pour passer de 13,5 MtCO₂e à 11,3 MtCO₂e. S’agissant de ses consommations intermédiaires, le secteur devra surtout maîtriser ses émissions indirectes, attendues en hausse selon les projections tendancielles.



Source : FIGARO (JRC, Eurostat) – Traitement La Société Nouvelle

Lecture : A horizon 2030, l’empreinte cible pour la production du secteur de la métallurgie est de 524 gCO₂e/€.

Note méthodologique

Cette étude porte sur le secteur C24 – Métallurgie. Les résultats reposent sur un traitement des tableaux FIGARO (*Full International and Global Accounts for Research in Input-Output analysis*), élaborés par le Joint Research Centre (JRC) de la Commission européenne et Eurostat.

L’analyse s’appuie sur le cadre entrées-sorties pour estimer les émissions de gaz à effet de serre associées à la production du secteur. Elle distingue les émissions directes de la branche des émissions indirectes amont liées aux consommations intermédiaires, y compris importées.

Les indicateurs présentés dans cette note correspondent à plusieurs périmètres : émissions directes, empreinte rapportée à la valeur ajoutée et empreinte de la production. Les décompositions sectorielles identifient les principales branches contributrices à l’empreinte du secteur dans le cadre de la nomenclature mobilisée par FIGARO.

Ces résultats relèvent d’une lecture macroéconomique sectorielle. Ils décrivent des niveaux moyens issus des relations intersectorielles retracées dans FIGARO et ne portent pas sur des unités productives prises isolément.