

Consommation d'énergie du secteur de la fabrication, 2021

Diffusé à 8 h 30, heure de l'Est dans *Le Quotidien*, le lundi 31 octobre 2022

En 2021, la consommation d'énergie du secteur de la fabrication a augmenté de 4,3 % par rapport à 2020 pour atteindre 2 109 pétajoules, inversant la tendance à la baisse observée au cours de la première année de la pandémie de COVID-19.

En 2020, les mesures de santé publique mises en place pour réduire la propagation du virus de la COVID-19 et les perturbations des chaînes d'approvisionnement mondiales ont restreint l'activité économique. À la mi-décembre 2020, les vaccins ont été offerts et, en 2021, les restrictions ont été assouplies. Les économies mondiales ont été relancées, bien que [d'importants problèmes de la chaîne d'approvisionnement](#) aient subsisté, tels que des pénuries de microprocesseurs, de résines plastiques, de produits pétrochimiques et d'autres matières premières. L'activité manufacturière a commencé à se redresser au cours de la deuxième année de la pandémie, ce qui a entraîné une hausse de la demande d'énergie.

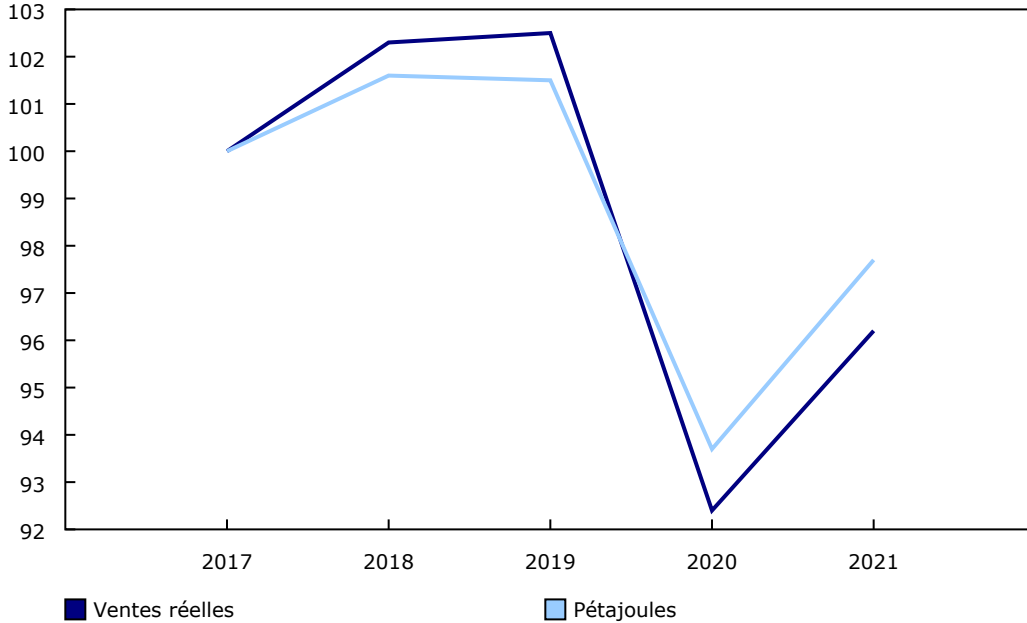
En 2021, le secteur de la fabrication a consommé 2 109 pétajoules d'énergie dans le cadre du processus de production, en hausse de 4,3 % par rapport à 2020. À titre de contexte, un pétajoule équivaut approximativement à la quantité d'énergie nécessaire pour faire fonctionner le réseau de métro de Montréal pendant une année complète. Les [ventes réelles du secteur de la fabrication](#) ont augmenté de 4,1 %, et le [taux annuel moyen d'utilisation de la capacité](#) a augmenté de 3,6 % au cours de cette période.

Bien que l'activité de la fabrication ait commencé à se redresser en 2021, elle est restée inférieure au niveau prépandémie. Les ventes réelles ont diminué de 6,2 % et la consommation d'énergie a diminué de 3,7 % en 2021 par rapport à 2019.



Graphique 1
Consommation d'énergie et ventes réelles de biens, toutes les industries du secteur de la fabrication

indice (2017 = 100)



Source(s) : Tableaux 25-10-0025-01 et 16-10-0013-01.

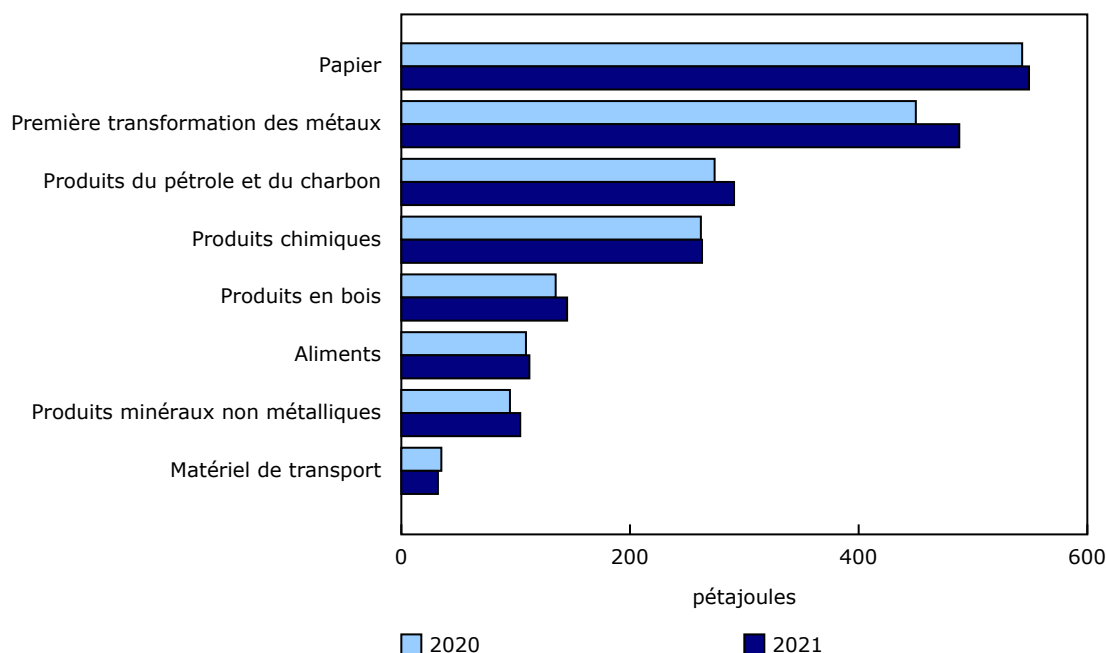
Les fabricants de papier et de métaux de première transformation continuent d'être les principaux consommateurs d'énergie

En 2021, les principaux consommateurs d'énergie étaient les fabricants de papier (548,9 pétajoules) et les fabricants de métaux de première transformation (487,8 pétajoules), qui, ensemble, ont été à l'origine de près de la moitié (49,1 %) de toute l'énergie consommée par le secteur de la fabrication. La fabrication des produits du pétrole et du charbon (290,9 pétajoules) et la fabrication de produits chimiques (263,4 pétajoules) ont représenté 26,3 % de la consommation d'énergie.

La consommation d'énergie dans les industries du secteur de la fabrication ne reflète pas nécessairement le volume des ventes. Bien qu'elle ait représenté près de la moitié de toute la consommation d'énergie, la fabrication de papier et la première transformation des métaux ont représenté un peu plus du dixième (11,3 %) des ventes réelles totales de biens fabriqués (expéditions) en 2021.

Graphique 2

Les huit principaux consommateurs d'énergie dans les industries du secteur de la fabrication, 2020 et 2021



Source(s) : Tableau 25-10-0025-01.

L'industrie de la fabrication de matériel de transport a été le seul grand consommateur à réduire sa consommation d'énergie en 2021

La plus forte augmentation de la consommation d'énergie a été observée dans l'industrie de la première transformation des métaux, qui a consommé 38,1 pétajoules de plus (+8,5 %) en 2021. La demande croissante de fer, d'acier et d'aluminium, et la baisse de la production en Chine ont contribué à une augmentation de la production et de la consommation d'énergie dans l'industrie de la première transformation des métaux. La consommation d'énergie dans l'industrie de la fabrication de produits du pétrole et du charbon a augmenté de 16,5 pétajoules (+6,0 %). L'augmentation de la demande mondiale de pétrole et l'augmentation des exportations de produits énergétiques ont contribué à une consommation accrue d'énergie en 2021.

L'industrie de la fabrication de papier, le plus grand consommateur d'énergie, a consommé 5,7 pétajoules supplémentaires (+1,1 %) en 2021 comparativement à 2020. Des facteurs économiques tels que la baisse de la demande de papier journal et l'augmentation des coûts d'exploitation ont entraîné la fermeture de certaines usines pour une période indéterminée en 2020. La consommation d'énergie de l'industrie de la fabrication de produits divers a augmenté de 0,3 pétajoule (+6,1 %) en 2021. Cette industrie comprend les entreprises qui produisent des fournitures et du matériel médicaux, y compris de l'équipement de protection individuelle comme des vêtements et des masques, qui étaient nécessaires pendant la pandémie pour prévenir la propagation de la COVID-19.

La consommation d'énergie dans l'industrie de la fabrication de matériel de transport a diminué de 7,4 % en 2021, après avoir reculé de 18,0 % en 2020. En 2021, les ventes réelles ont chuté de 8,4 %, principalement en raison des baisses enregistrées par les véhicules automobiles et les produits aérospatiaux et leurs pièces. Les restrictions en matière de voyage et les problèmes d'approvisionnement tels que la pénurie mondiale de puces à semi-conducteur ont continué d'affecter l'industrie du transport au cours de la deuxième année de la pandémie. Des fermetures

temporaires et une réduction progressive de la production ont été observées tout au long de l'année dans les usines d'assemblage d'automobiles et, par conséquent, de nombreux fabricants de pièces automobiles ont réduit leur production.

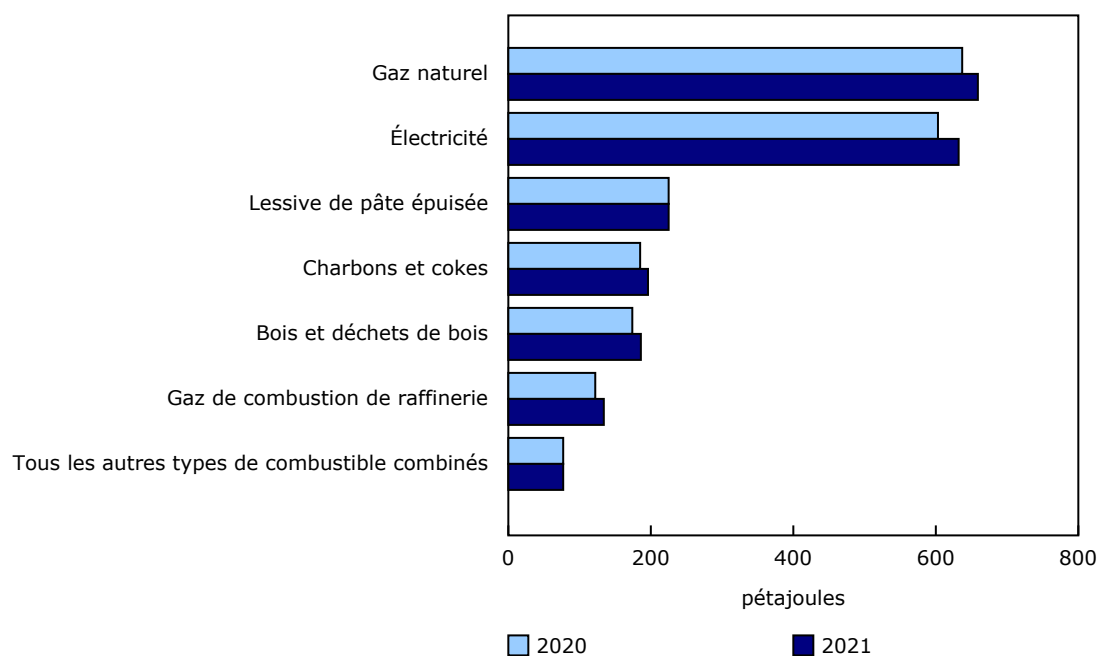
Le gaz naturel et l'électricité sont les principales sources d'énergie consommées

Le gaz naturel et l'électricité, soit les sources d'énergie les plus courantes, sont utilisés dans toutes les industries du secteur de la fabrication.

En 2021, 659,3 pétajoules de gaz naturel ont été consommés, ce qui représente près du tiers (31,3 %) de l'énergie totale consommée par le secteur de la fabrication. Les plus grands consommateurs de gaz naturel étaient l'industrie de la fabrication de produits chimiques (156,5 pétajoules) et celle de la première transformation des métaux (116,6 pétajoules), qui, ensemble, ont représenté 41,4 % du total de gaz naturel total consommé. L'électricité était à l'origine de 631,6 pétajoules, soit 29,9 % de l'énergie totale consommée par le secteur de la fabrication. L'industrie de la première transformation des métaux (256,2 pétajoules) et l'industrie de la fabrication de papier (121,8 pétajoules) étaient les plus grands consommateurs d'électricité, représentant 59,9 % de l'électricité totale consommée.

La lessive de pâte épuisée était consommée uniquement par l'industrie de la fabrication de papier et représentait 10,7 % (225,4 pétajoules) de l'énergie totale consommée. Les charbons et les cokes (196 pétajoules) ont représenté 9,3 % de l'énergie totale consommée. La première transformation des métaux, la fabrication des produits du pétrole et du charbon et la fabrication de produits minéraux non métalliques étaient les principaux utilisateurs de charbons et de cokes. Le bois (185,7 pétajoules) a représenté 8,8 % de l'énergie totale consommée et était principalement utilisé par l'industrie de la fabrication de produits de bois et du papier. Le gaz de combustion de raffinerie (133,6 pétajoules), principalement consommé par l'industrie de la fabrication de produits du pétrole et du charbon, représentait 6,3 % de l'énergie totale consommée, et toutes les autres sources d'énergie combinées ont représenté la proportion restante de 3,7 %.

Graphique 3
Consommation d'énergie, selon le type, secteur de la fabrication, 2020 et 2021



Source(s) : Tableau 25-10-0025-01.

Note aux lecteurs

L'Enquête annuelle sur la consommation industrielle d'énergie, parrainée par Ressources naturelles Canada et Environnement et Changement climatique Canada, estime la consommation d'énergie par type de carburant dans la fabrication au Canada.

Les estimations de l'enquête de 2021 sont fondées sur un échantillon de 4 860 établissements de fabrication, ce qui représente un taux de réponse pondéré de 82,29 %.

Un **joule** est une mesure dérivée de l'énergie ou du travail. Un **gigajoule** équivaut à un milliard (10^9) joules. Le contenu énergétique d'un réservoir d'essence de 30 litres représente environ un gigajoule, et six gigajoules correspondent à peu près à la quantité d'énergie potentielle associée à la combustion d'un baril de pétrole standard américain. Un **pétajoule** équivaut à 10^{15} joules ou un million de gigajoules. Un pétajoule équivaut approximativement à la quantité d'énergie nécessaire pour faire fonctionner le réseau de métro de Montréal pendant une année complète.

L'**énergie** comprend l'énergie utilisée comme combustible pour alimenter le processus de production, pour le chauffage, pour le transport à l'établissement et pour produire de la vapeur consommée sur place.

Les **autres sources d'énergie** comprennent le butane, le mazout lourd, les distillats moyens, le propane et la vapeur achetée.

L'**électricité** comprend à la fois l'électricité achetée et celle autogénérée par les établissements.

Le **groupe de charbons et de cokes** comprend le charbon, le coke de charbon, le gaz de four à coke, le coke de pétrole et le coke de craquage catalytique.

Les chiffres totaux et les pourcentages ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre.

Les ventes du secteur de la fabrication sont tirées du tableau 16-10-0013-01.

Les taux d'utilisation de la capacité de fabrication sont tirés du tableau 16-10-0012-01

Les données pour 2020 ont été finalisées. Les données de 2021 sont sujettes à révision.

Tableaux disponibles : [25-10-0024-01](#) et [25-10-0025-01](#).

Définitions, source de données et méthodes : numéro d'enquête [5047](#).

Pour obtenir plus de renseignements ou pour en savoir davantage sur les concepts, les méthodes et la qualité des données, communiquez avec nous au 514-283-8300 ou composez sans frais le 1-800-263-1136 (infostats@statcan.gc.ca), ou communiquez avec les Relations avec les médias (statcan.mediahotline-ligneinfomedias.statcan@statcan.gc.ca).