

3.1 L'activité du raffinage repart à la hausse en 2022

Le raffinage consiste à transformer le pétrole brut en différents produits finis, énergétiques (carburants, combustibles) ou non (lubrifiants, bitume et produits destinés à la pétrochimie entre autres). Le pétrole brut est, dans un premier temps, séparé par distillation en plusieurs coupes pétrolières, les plus lourdes pouvant, dans un deuxième temps, être craquées en molécules plus légères et mieux valorisables. Les produits ainsi obtenus font ensuite l'objet de procédés d'amélioration, visant notamment à en réduire la teneur en soufre ou, pour les supercarburants, à en augmenter l'indice d'octane.

Les biocarburants produits ou importés en France sont incorporés en raffinerie ou en dépôt aux carburants non issus de biomasse. Les informations fournies ci-dessous portent sur les produits raffinés, biocarburants exclus.

En 2022, la production nationale de produits raffinés, nette de la consommation propre des raffineries, s'élève à 41,6 Mtep (483,9 TWh), pour une consommation de matière première de 43,6 Mtep (figure 3.1.1). La production nette progresse de 15,6 % sur un an. L'activité a été dynamique

en dépit des mouvements sociaux et des blocages ayant eu lieu durant l'année. Avec le regain de la demande et les incertitudes sur les approvisionnements extérieurs, notamment de gazole, des installations de raffinage fermées pendant la crise sanitaire ont redémarré. En 2021, la production nette du raffinage était restée atone, après une chute de plus d'un quart en 2020 en raison de la crise sanitaire. Certaines installations étaient restées fermées pour maintenance et défaut de rentabilité.

Les raffineurs ont dépensé 33,6 Md€ en pétrole brut et autres charges de raffinage pour fournir des produits finis valorisés à 44,1 Md€. En euros constants 2022, la valeur de cette production augmente de 123,0 % par rapport à 2021 en raison principalement de la hausse inédite des prix (cf. 1.2). En 2022, les raffineries ont dégagé un excédent de 10,6 Md€, soit 243 € pour chaque tonne équivalent pétrole de produit à distiller utilisée, contre 31 €₂₀₂₂ l'année précédente, et 51 €₂₀₂₂ en 2019. Un tel solde n'avait jamais été observé depuis le début du calcul de cet indicateur en 2011.

Figure 3.1.1 : consommation de pétrole brut et autres charges de raffinage et production nette de produits finis des raffineries

| | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|
| | En Mtep | En M€ ₂₀₂₂ | En Mtep | En M€ ₂₀₂₂ | En Mtep | En M€ ₂₀₂₂ | En Mtep | En M€ ₂₀₂₂ | En Mtep | En M€ ₂₀₂₂ |
| Consommation de pétrole brut et autres charges de raffinage | 57,3 | 27 709 | 52,3 | 24 603 | 37,9 | 12 704 | 37,3 | 18 635 | 43,6 | 33 559 |
| Production nette des raffineries | 55,2 | 31 226 | 50,4 | 27 284 | 36,6 | 14 584 | 36,0 | 19 792 | 41,6 | 44 136 |
| Solde | - | 3 517 | - | 2 681 | - | 1 880 | - | 1 157 | - | 10 577 |

Note : la production est nette de l'autoconsommation des raffineries. Le rapport entre le solde calculé ici et la consommation peut présenter des écarts avec la marge de raffinage calculée et diffusée par la DGEC, car cette dernière s'appuie non sur des données réelles mais sur un modèle théorique de raffinerie en prenant en compte en outre un ensemble plus vaste de charges (dépenses de gaz naturel notamment).

Source : SDES, Bilan de l'énergie

Les raffineries françaises produisent principalement du gazole, qui regroupe le gazole routier et non routier. Ce dernier produit est utilisé pour certains engins mobiles non routiers et pour les tracteurs agricoles, avec les mêmes spécifications que celles du gazole routier, excepté sa coloration. Ces gazoles utilisés comme carburant représentent 35 % du total de la production en 2022. Les supercarburants comptent pour 19 %, les produits non énergétiques pour 15 % et le fioul lourd pour 14 % (figure 3.1.2). Le kérosène représente 6 %

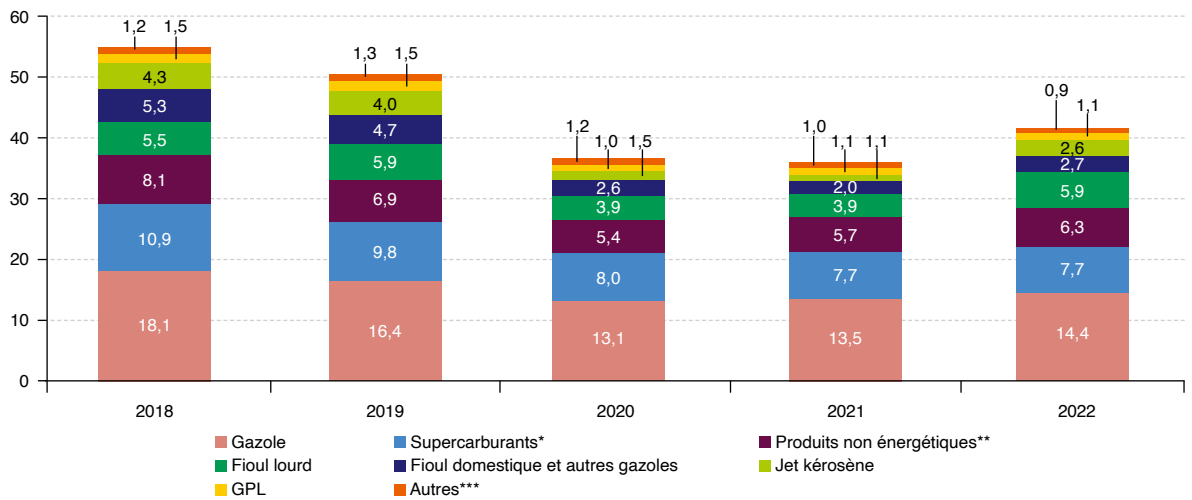
du total de la production nationale de produits raffinés, le GPL 3 %, le fioul domestique et les autres produits 8 %.

La production de gazole, qui a augmenté de 7 % en un an, reste inférieure de 2 Mtep à celle de 2019. À 2,6 Mtep, celle de jet kérosène progresse fortement par rapport à 2021 (+ 131 %), en lien avec la reprise du trafic aérien ; elle représente près des deux tiers de la production de ce produit en 2019.

partie 3 : transformation, transport et distribution d'énergie

Figure 3.1.2 : production nette de produits finis des raffineries

En Mtep



* Y compris essence aviation.

** Naphta, bitumes, lubrifiants.

*** Coke de pétrole, pétrole lampant, autres produits.

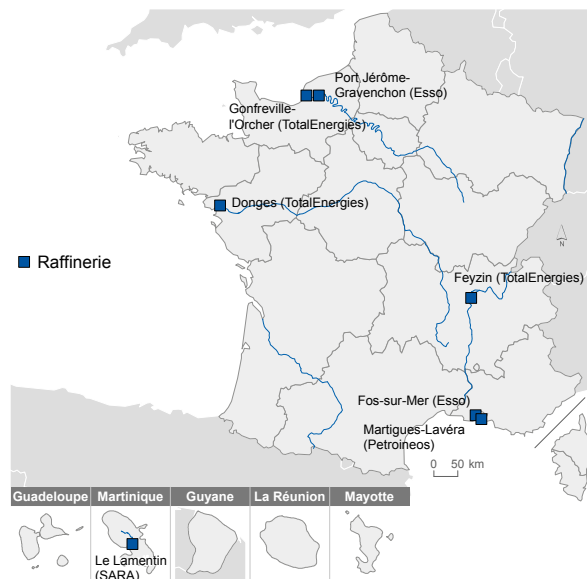
Note : la production est nette de l'autoconsommation des raffineries. À partir de 2018, la quantité correspondant à du gazole pêche est incluse dans le poste du fioul domestique et autres gazoles, comme l'est celle du diesel marine léger (DML), et non plus dans celui du gazole. Celle de gazole non routier, utilisé dans l'agriculture et la construction notamment, est regroupée avec le gazole routier dans le poste gazole, car il s'agit de fait du même produit sur le plan chimique.

Source : SDES, enquête auprès des raffineurs

Après la fermeture de plusieurs installations au début des années 2010, puis de celle de Grandpuits en 2021, il ne reste

en France en 2022 plus que sept raffineries de pétrole brut (figure 3.1.3).

Figure 3.1.3 : raffineries de pétrole brut en 2022



Source : DGEC