



Bruxelles, le 26.10.2021
COM(2021) 961 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

**Qualité de l'essence et des carburants diesel utilisés pour le transport routier dans
l'Union européenne
(Année de référence 2019)**

{COM(2021) 950 final}

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

Qualité de l'essence et des carburants diesel utilisés pour le transport routier dans l'Union européenne (Année de référence 2019)

1. INTRODUCTION

En vertu de l'article 7 *bis* de la directive 98/70/CE¹ concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel (ci-après la «directive sur la qualité des carburants») et de l'article 5 de la directive (UE) 2015/652 du Conseil établissant des méthodes de calcul et des exigences de déclaration au titre de la directive 98/70/CE², les États membres sont tenus de présenter chaque année un rapport sur l'intensité d'émission de gaz à effet de serre (GES) des carburants et de l'énergie fournis sur leurs territoires. Cette obligation de déclaration s'appliquait pour la première fois à l'année de référence 2017, à la suite de l'application et de la transposition de la directive (UE) 2015/652 du Conseil. Le présent rapport annuel comprend les données déclarées pour l'année 2019.

En vertu de l'article 8, paragraphe 3, de la directive 98/70/CE, les États membres sont en outre tenus de présenter un rapport sur leurs données nationales relatives à la qualité des carburants pour l'année civile précédente.

Le présent rapport annuel résume les informations fournies par les États membres dans le cadre des exigences de déclaration susmentionnées. Il se fonde sur les données transmises par les États membres à l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) pour l'année 2019.

2. VOLUMES ET INTENSITE DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE DES CARBURANTS ET DES AUTRES TYPES D'ENERGIE

L'article 7 *bis* de la directive sur la qualité des carburants ainsi que la directive (UE) 2015/652 du Conseil énoncent des exigences de déclaration concernant les points suivants:

- le volume total de chaque type de carburant ou d'énergie fournis pour le transport routier et les engins mobiles non routiers (y compris les bateaux de navigation intérieure lorsqu'ils ne sont pas en mer), les tracteurs agricoles et forestiers, ainsi que les bateaux de plaisance lorsqu'ils ne sont pas en mer;
- les émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie par unité d'énergie, notamment les émissions estimatives provisoires moyennes liées aux changements indirects dans l'affectation des sols (CIAS) imputables aux biocarburants³;
- les matières premières et la filière de production des biocarburants utilisées pour chacun des biocarburants fournis sur le territoire des États membres.

¹ Directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 93/12/CEE du Conseil (JO L 350 du 28.12.1998, p. 58).

² Directive (UE) 2015/652 du Conseil du 20 avril 2015 établissant des méthodes de calcul et des exigences de déclaration au titre de la directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel (JO L 107 du 25.4.2015, p. 26).

³ Directive (UE) 2015/1513 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (JO L 239 du 15.9.2015, p. 8).

En vertu de la directive sur la qualité des carburants, les États membres sont tenus d'exiger des fournisseurs de carburants qu'ils réduisent l'intensité de GES sur l'ensemble du cycle de vie des carburants destinés aux transports [c'est-à-dire les émissions de GES produites sur l'ensemble du cycle de vie par unité d'énergie fournie (carburants et énergie)] au minimum de 6 % au plus tard le 31 décembre 2020 par rapport à la norme de base pour les carburants pour 2010 fixée à 94,1 g de CO₂eq/MJ⁴. Les émissions de gaz à effet de serre résultant des CIAS ne sont pas prises en compte pour évaluer le respect de cet objectif de réduction minimale de 6 %. La directive (UE) 2018/2001⁵ sur les énergies renouvelables prévoit différentes mesures pour lutter contre les CIAS, notamment un plafond pour les biocarburants produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale. L'acte délégué⁶ de ladite directive établit des critères détaillés pour la détermination des matières premières présentant un risque CIAS élevé utilisées dans la production de biocarburants dont la contribution diminuera progressivement pour s'établir à 0 % d'ici à 2030, ainsi que les critères de certification des biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse présentant un risque CIAS faible.

En 2019, les 28 États membres, ainsi que la Norvège et l'Islande, ont fourni des données au format approprié sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

2.1 Émissions de gaz à effet de serre et écart par rapport à l'objectif fixé pour 2020

Selon les données fournies, l'intensité moyenne des émissions de GES des carburants et de l'énergie fournis dans les 28 États membres déclarants en 2019 était de 90 g de CO₂eq/MJ, soit 4,3 % au-dessous de la norme de base de 2010 fixée à 94,1 g de CO₂eq/MJ. Cela correspond à une réduction de 54 Mt équivalent dioxyde de carbone (CO₂eq) en 2019. Les progrès accomplis par les fournisseurs de carburants ont été limités entre 2018 et 2019, avec une amélioration de 0,6 point de pourcentage de l'intensité moyenne déclarée des émissions de GES des carburants.

Les données fournies pour 2019 confirment qu'en moyenne, les fournisseurs européens de carburants des 28 États membres déclarants n'atteignaient pas l'objectif fixé de 6 % de réduction de l'intensité des émissions de GES des carburants destinés aux transports par rapport à 2010 d'ici à 2020 (voir *graphique 1*). Il convient de noter qu'en 2019, une réduction des émissions en amont⁷ a pour la première fois été déclarée, par la Hongrie et le Royaume-Uni, ce qui a contribué à réduire l'intensité globale des émissions de GES d'environ 0,2 point de pourcentage, cette dernière s'établissant à 4,3 % au total. Les réductions des émissions en amont déclarées par un fournisseur doivent être mesurées et communiquées conformément aux exigences prévues dans la directive (UE) 2015/652 du Conseil. De plus amples informations concernant les méthodes permettant de mesurer, de surveiller et de déclarer les réductions des émissions en amont sont disponibles dans une note d'orientation⁸. Ces réductions des émissions en amont devraient contribuer encore davantage à la réalisation de l'objectif de réduction fixé pour 2020.

⁴Directive (UE) 2015/652 du Conseil du 20 avril 2015 établissant des méthodes de calcul et des exigences de déclaration au titre de la directive 98/70/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel (JO L 107 du 25.4.2015, p. 26).

⁵ Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (JO L 328 du 21.12.2018, p. 82).

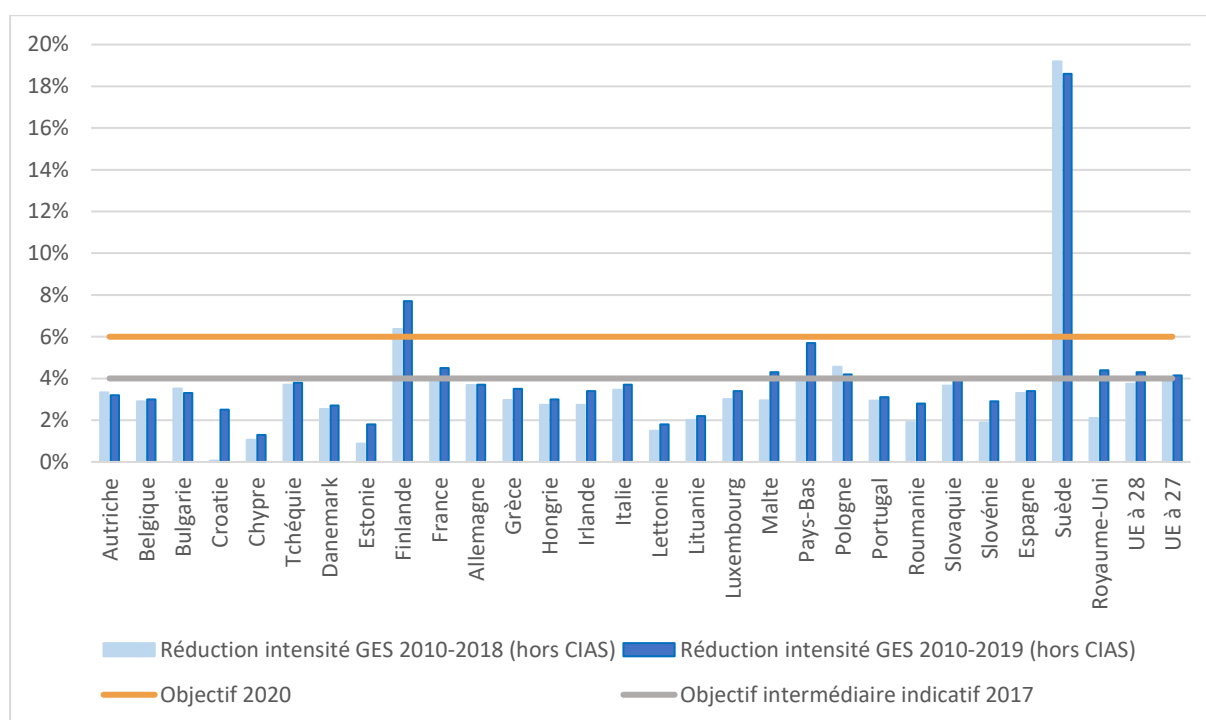
⁶ C(2019) 2055 final: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:99ec1d90-457c-11e9-a8ed-01aa75ed71a1.0006.02/DOC_1&format=PDF

⁷ On entend par «émissions en amont» toutes les émissions de gaz à effet de serre produites avant l'entrée de la matière première dans une raffinerie ou dans une installation de traitement dans laquelle le carburant est produit.

⁸ https://ec.europa.eu/clima/sites/default/files/guidance_note_on_uer_en.pdf

En outre, les progrès réalisés varient énormément d'un État membre à l'autre. (voir graphique 1). Dans 20 États membres, les réductions de 2019 restent inférieures à l'objectif intermédiaire facultatif de 4 % que les États membres pouvaient déjà imposer aux fournisseurs de carburants pour l'année 2017. La Suède et la Finlande sont les seuls États membres ayant déjà dépassé l'objectif de réduction de 6 % établi pour 2020, tandis que la Croatie, le Royaume-Uni et les Pays-Bas ont enregistré les progrès les plus importants (plus de 1,5 point de pourcentage entre 2018 et 2019). Dans le même temps, la Suède, la Pologne et la Bulgarie ont déclaré une légère augmentation de l'intensité des émissions de GES en 2019 par rapport à l'année précédente. De plus amples informations sont disponibles dans le rapport technique n° 2/2021 de l'AEE sur l'intensité des gaz à effet de serre des carburants de transports dans l'UE en 2019.

Graphique 1: réductions de l'intensité des émissions de GES des carburants enregistrées par les fournisseurs européens de carburants des États membres au cours de la période 2010-2019 (source: AEE)



De ce fait, pratiquement tous les États membres doivent prendre rapidement des mesures complémentaires en vue d'atteindre l'objectif fixé pour 2020. Ces dernières peuvent prendre plusieurs formes: ainsi, les États membres pourraient augmenter encore davantage l'utilisation de l'électricité dans le transport routier, favoriser une utilisation accrue des biocarburants (en particulier les biocarburants avancés), encourager le développement de carburants renouvelables d'origine non biologique et réduire les émissions en amont produites avant les opérations de raffinage. Les États membres restent tenus de veiller à ce que les fournisseurs respectent l'objectif de réduction de 6 % après 2020, ainsi que de surveiller et déclarer l'intensité d'émissions de GES après cette date.

En outre, dans le cadre du train de mesures visant à atteindre les objectifs du pacte vert pour l'Europe et à réaliser l'ambition accrue en matière de climat, la Commission a présenté, le

14 juillet 2021, une version révisée de la directive sur les énergies renouvelables⁹, dans laquelle elle propose de réduire de 13 % par rapport à la norme de base de 2010 l'intensité des émissions de GES des carburants destinés aux transports d'ici à 2030. Cette proposition, qui sera examinée dans le cadre d'une procédure de codécision, abrogerait l'objectif de 6 % fixé dans la directive sur la qualité des carburants afin de simplifier la législation et d'éviter les doubles exigences réglementaires.

Si l'on tient compte des émissions liées aux CIAS¹⁰, l'intensité moyenne des émissions de GES des carburants consommés en 2019 dans l'UE était inférieure de 2,6 % par rapport à 2010, ce qui correspond à une réduction de 33 Mt CO₂eq en 2019. Conformément à l'article 7 *quinquies* de la directive 98/70/CE fixant le calcul des émissions de gaz à effet de serre produites par les biocarburants sur l'ensemble du cycle de vie, les émissions résultant des CIAS ne sont pas prises en compte pour évaluer le respect de l'objectif de réduction minimale de 6 %.

2.2 Approvisionnement en carburant

La présente section expose les données fournies par les États membres en ce qui concerne l'ensemble des carburants fossiles, biocarburants et carburants d'origine non biologique qui relèvent de la directive sur la qualité des carburants et qui sont destinés aux transports routiers et aux engins mobiles non routiers.

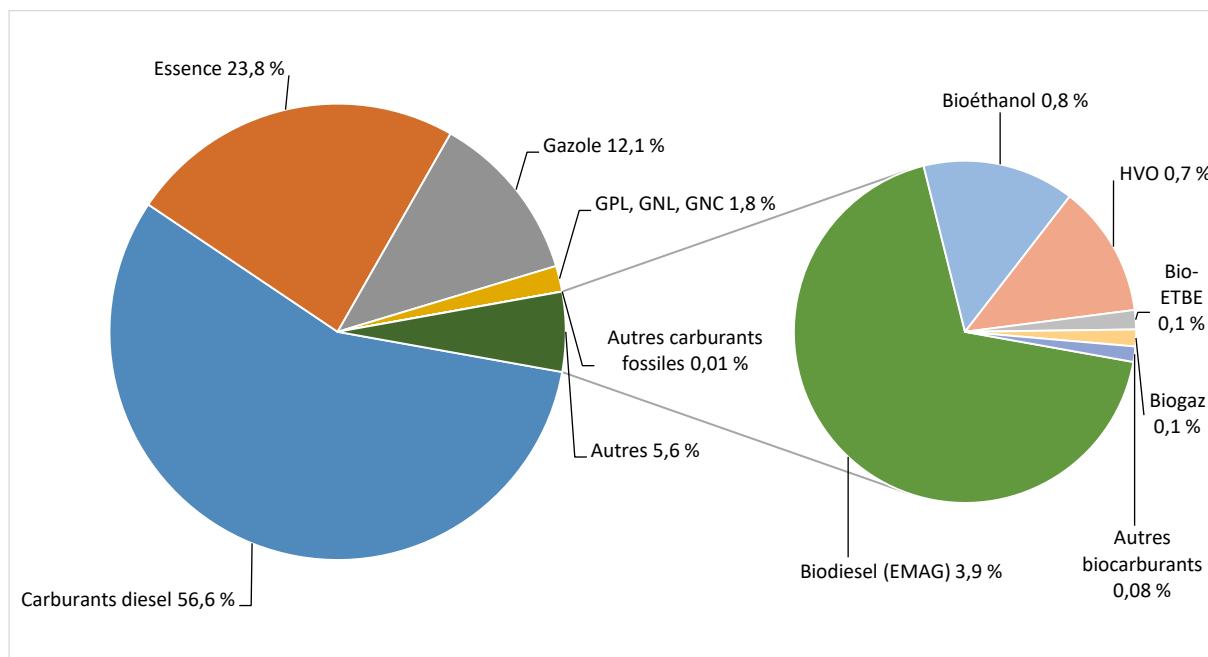
L'approvisionnement en carburant total déclaré en 2019 s'élevait à 13 675 pétajoules (PJ), soit une baisse légère de 3 % par rapport à 2018. L'approvisionnement en carburant est resté largement dominé par les carburants fossiles (94,4 %), suivis par les biocarburants (5,6 %), puis, dans une part très faible, par l'électricité (0,01 %) (voir *rubrique 2.4*). Le seul carburant renouvelable d'origine non biologique déclaré pour 2019 était le méthanol renouvelable d'origine non biologique, figurant dans le rapport du Royaume-Uni dans une très faible proportion par rapport à la quantité totale d'énergie.

L'approvisionnement en carburants fossiles est resté dominé en 2019 par les carburants diesel (56,1 % soit 7 665 PJ), suivis par l'essence (23,8 % soit 3 258 PJ) et le gazole (12,6 % soit 1 729 PJ). Le gaz de pétrole liquéfié et le gaz naturel ont représenté une part cumulée de 1,8 % (soit 250 PJ) (voir *graphique 2*).

⁹ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:dbb7eb9c-e575-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF

¹⁰ Pour ce calcul, les estimations provisoires des émissions résultant des changements indirects dans l'affectation des sols ont été prises en compte comme indiqué à l'annexe V de la directive sur la qualité des carburants.

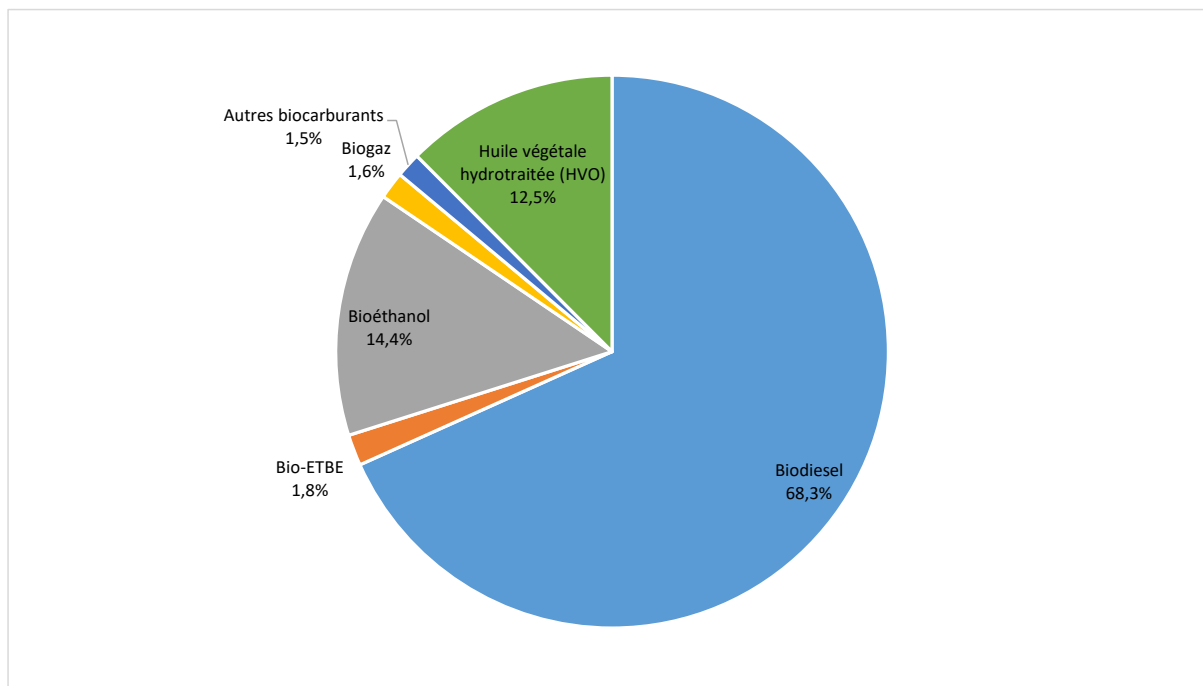
Graphique 2: parts des différents types de carburants dans l’approvisionnement en énergie en 2019 (source: AEE)



2.3 Consommation de biocarburants

La consommation totale de biocarburants a légèrement augmenté, passant de 732 PJ à 771 PJ entre 2018 et 2019. Elle reste dominée par le biodiesel (ester méthylique d’acides gras, EMAG) (68,3 % de la consommation totale de biocarburants soit 527 PJ), suivi par le bioéthanol (14,4 % soit 111 PJ) et l’huile végétale hydrotraitée (HVO; 12,5 % soit 96 PJ). L’éthyl-tertio-butyl-éther produit à partir de bioéthanol (bio-ETBE) et le biogaz représentaient 3,4 % de la consommation totale de biocarburants (soit 26 PJ). Tous les autres biocarburants représentaient une part beaucoup plus faible (voir *graphique 3*). La proportion reste stable par rapport à 2018. Des informations détaillées pour l’ensemble des biocarburants et des filières sont disponibles dans le rapport technique n° 2/2021 de l’AEE.

Graphique 3: parts des différents types de biocarburants dans l’approvisionnement en énergie en 2019 (source: AEE)



2.4 Consommation d’électricité

Bien que la déclaration de la consommation d’électricité par les fournisseurs de carburants soit facultative, douze États membres (contre dix en 2018) ont fourni des données sur l’électricité consommée par les véhicules et motocycles électriques (voir *tableau 1*). La quantité totale déclarée d’électricité consommée par les véhicules électriques est restée relativement stable, s’établissant à 1 506 362 GJ (compte tenu du rendement du groupe motopropulseur).

Tableau 1: électricité consommée par les véhicules et motocycles électriques en 2019 en tant que contribution déclarée des fournisseurs de carburants à leur objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (source: AEE)

État membre	Quantité d’énergie		Intensité des émissions de GES	
	hors rendement du groupe motopropulseur (GJ)	avec rendement du groupe motopropulseur (GJ)	déclarée par l’État membre (g CO ₂ eq/MJ)	déclarée par l’État membre (g CO ₂ eq/kWh)
Bulgarie	128 502	51 401	522,9	1 882
France	1 467 058	586 823	10,8	39
Allemagne	1 209 600	483 840	147	529
Hongrie	5 779	2 312	139,5	502
Irlande	92 426	36 970	127,5	459
Italie	229 605	91 842	110,3	397
Pays-Bas	532 307	212 923	154,2	555
Portugal	42 430	16 972	71	256
Slovaquie	2 652	1 061	46,4	167
Slovénie	1 854	742	-	-
Suède	2 431	972	13,1	47
Royaume-Uni	51 261	20 504	5,6	20

3. PRESENTATION DES DONNEES RELATIVES A LA QUALITE DES CARBURANTS DANS L'UNION EN 2019

Conformément à l'article 8 de la directive sur la qualité des carburants, tous les États membres, de même que la Norvège, ont présenté des rapports intégrant les données nationales relatives à la qualité des carburants pour l'année 2019.

La présente section fournit les données relatives aux ventes d'essence et de carburants diesel destinés aux transports routiers, ainsi qu'aux biocomposants contenus dans ces carburants, telles qu'elles sont déclarées par tous les États membres de l'UE. Sont exclus les autres carburants fossiles, les autres biocarburants et les carburants d'origine non biologique, ainsi que les carburants utilisés pour les engins mobiles non routiers.

3.1 Essence, carburants diesel et teneur en biocomposants

La part du diesel dans les ventes de carburants a augmenté au fil des ans au détriment de celle de l'essence, passant de 55,6 % des ventes totales en 2001 à 72 % en 2019. Cette évolution reflète dans une large mesure la «diésélisation» croissante du parc de véhicules de l'Union au cours de la période considérée. Toutefois, cette part reste stable depuis 2017 (voir *tableau 2*).

Tableau 2: ventes de carburants diesel et d'essence (en millions de litres et pourcentages correspondants) en 2017, 2018 et 2019

	2017	2018	2019
Ventes de carburants diesel	270 668 (72,3 %)	271 018 (72,3 %)	272 026 (72 %)
Ventes d'essence	103 766 (27,7 %)	103 856 (27,7 %)	105 866 (28 %)

La consommation de carburants diesel prédomine dans la plupart des États membres de l'UE sauf à Chypre, en Grèce et aux Pays-Bas.

La majorité des ventes d'essence en 2019 correspondait à des carburants présentant un indice d'octane recherche (RON) de 95, dont la part a légèrement diminué par rapport à 2018. La part des ventes de carburants présentant un indice d'octane recherche égal ou supérieur à 95 mais inférieur à 98 ($95 \leq \text{RON} < 98$) a augmenté, et celle des ventes de carburants dont l'indice d'octane recherche est égal ou supérieur à 98 ($\text{RON} \geq 98$) s'est maintenue à un niveau similaire à celui de 2018 (voir *tableau 3*).

Tableau 3: part des ventes d'essence selon l'indice RON

	2017	2018	2019
RON 95	85,7 %	82 %	80,2 %
$95 \leq \text{RON} < 98$	8,3 %	13,7 %	15,1 %
$\text{RON} \geq 98$	5,8 %	4,2 %	4,6 %
RON = 91	0,1 %	0,1 %	0,1 %

Tous les carburants diesel vendus dans l'UE sont commercialisés en tant que carburants contenant du biodiesel, et près de 100 % de l'essence est commercialisée en tant que carburant contenant du bioéthanol. En 2019, 77,1 % de l'essence vendue dans l'UE était de

type E5 (contenu d'éthanol en volume pouvant aller jusqu'à 5 %), soit 7,2 points de pourcentage de moins qu'en 2018, 22 % était de type E10 (contenu d'éthanol en volume pouvant aller jusqu'à 10 %), soit presque deux fois plus qu'en 2018, et 0,3 % était de type E+ ¹¹ (contenu d'éthanol en volume supérieur à 10 %). 99,2 % des carburants diesel vendus étaient de type B7 (jusqu'à 7 % d'esters méthyliques d'acides gras) et 0,8 % de type B+ ¹² (contenu supérieur) (voir *tableau 4*).

Tableau 4: utilisation de biocomposants dans l'essence et les carburants diesel vendus dans l'UE au cours de la période 2017-2019

Type de carburant		2017	2018	2019
Essence	E0	12,2 %	4,1 %	0,6 %
	E5	71,9 %	84,3 %	77,1 %
	E10	15,7 %	11,4 %	22,0 %
	E+	0,1 %	0,2 %	0,3 %
Carburants diesel	B0	0,0 %	0,0 %	0,0 %
	B7	83,8 %	99,2 %	99,2 %
	B+	16,2 %	0,8 %	0,8 %

3.2 Conformité des carburants vendus au regard des valeurs limites de qualité

Dans l'ensemble de l'UE, les valeurs limites de qualité des carburants sont largement respectées. La très grande majorité des paramètres clés déclarés relatifs aux carburants dans les échantillons prélevés en 2019 respectaient les limites de tolérance.

La Lituanie, la Slovénie et la Suède ont, après vérification, déclaré une conformité totale à la fois pour l'essence et pour les carburants diesel. Cinq États membres ont, après vérification, déclaré une conformité totale pour l'essence (l'Irlande, la Lituanie, Malte, la Slovénie et la Suède), et onze, pour les carburants diesel (l'Autriche, la Croatie, le Danemark, l'Estonie, la Finlande, la Lituanie, la Roumanie, le Luxembourg, le Portugal, la Slovénie et la Suède). Un État membre (la Belgique) a déclaré plus de 200 cas de non-conformité pour l'essence et 88 pour les carburants diesel en 2019, mais cela ne représente qu'une petite fraction du nombre total d'échantillons prélevés en Belgique (environ 8 000).

Au total, pour l'année 2019, les États membres ont déclaré 424 cas de non-conformité pour l'essence et 134 pour les carburants diesel. Pour l'essence, les paramètres pour lesquels on a relevé le plus grand nombre d'écarts par rapport aux spécifications sont la pression de vapeur en période estivale (dans dix-sept États membres), l'indice d'octane recherche (RON, dans dix États membres), l'indice d'octane moteur (MON, dans trois États membres) et la teneur en soufre (dans quatre États membres). Pour les carburants diesel, les paramètres pour lesquels on a relevé le plus grand nombre d'écarts par rapport aux spécifications sont la teneur soufre (dans treize États membres) et la teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG, dans onze États membres).

¹¹ E+ est un type d'essence dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % (% v/v)

¹² B+ est un type de carburant diesel dont la teneur en biodiesel est supérieure à 7 % (% v/v)

Tous les États membres ont décrit les mesures qui ont été prises en cas de prélèvement d'échantillons non conformes. Ces mesures ont consisté notamment à informer les autorités compétentes, à ouvrir des enquêtes, à imposer des sanctions et des amendes et à procéder à un ré-échantillonnage. Dans un nombre limité de cas, aucune mesure n'a été prise: il s'est avéré que les valeurs non conformes relevées pour certains paramètres étaient très proches des limites de tolérance.

Il n'y avait donc pas lieu, pour la Commission, de procéder à des enquêtes dans ce domaine. On peut conclure que le système de surveillance de la qualité des carburants en place garantit la qualité élevée des carburants vendus dans l'UE, conformément aux exigences de la directive sur la qualité des carburants.