



la Veille technologique du véhicule industriel

—
2026



Édité par
TAM 24

En partenariat avec
SOLUTRANS+

Préface

Comme évoqué dans la précédente édition de la Veille, le véhicule industriel se trouve à un moment charnière. La transition énergétique oblige les constructeurs à repenser les modèles : des véhicules plus aérodynamiques et capables d'intégrer batteries ou réservoirs alternatifs. Aux côtés du gazole, les nouvelles énergies — électricité, gaz, biocarburants — prennent désormais une place croissante dans le secteur.

Mais les conflits et tensions internationales fragilisent ces dynamiques et invitent les acteurs à avancer avec prudence.

Sommaire

Énergies	4
Architecture	10
Infrastructures	16
<u>Notes</u>	
Directive Poids & Dimensions	21
Euro VII	22
L'IRICC	24
La proposition CountEmissionsEU	25

Énergies

Les tensions sur les marchés pétroliers provoquées par le conflit en Iran pourraient peser sur l'année 2026 et influencer l'évolution de l'utilisation des nouvelles énergies dans le transport routier, dans un contexte de décarbonation en cours. Et les biocarburants pourraient avoir leur rôle à jouer.

Selon l'Union Française des Industries Pétrolières Énergies et mobilités (UFIPEM), sur l'ensemble de l'année 2025 et selon les derniers chiffres publiés par le Comité professionnel du pétrole (CPDP), les livraisons de carburants routiers sur le marché français se sont établies à 47,5 millions de m³, en baisse de 0,6 % par rapport à l'année 2024 (47,8 millions de m³). Par rapport à 2019 (avant-covid), elles sont en retrait de 5,1 %. Reflétant l'évolution du parc de voitures particulières, les livraisons de supercarburants sans plomb affichent une hausse 5,7 % par rapport à 2024 enregistrant 15,6 millions de m³ alors que les livraisons de gazoles ont baissé de 3,4 % pour atteindre 32,0 millions de m³. Une telle bascule satisfera les raffineurs et reflète l'importance du marché automobile sur les consommations de carburants. La part des gazoles dans la consommation française de carburants routiers atteint ainsi 67,3 % des volumes à fin 2025 (-1,9 points par rapport à 2024).

Sur l'année 2025, les livraisons de gazole non routier, utilisés pour les applications stationnaires, l'agriculture et les métiers du BTP, sont en légère baisse de 0,4 % à 5,3 millions de m³ ; celles du fioul domestique sont en baisse de 3,2 % à 4,1 millions de m³ ce qui reflète davantage l'atonie

de l'activité économique plus qu'une baisse des consommations spécifiques des matériels. Pour Olivier Gantois, président de l'Ufip Énergies et Mobilités : « Les chiffres pour l'année 2025 confirment les deux dynamiques qui sous-tendent le marché des carburants. D'abord, la baisse des livraisons constatée sur 6 ans est de 5,1 % (entre 2019 avant covid et 2025), ce qui représente une baisse moyenne annuelle de 0,9 %. Elle reste donc très inférieure aux objectifs de la Programmation pluriannuelle de l'énergie qui suppose une baisse de la consommation de 6 % par an pour le projet de PPE ». L'Ufip Énergies et Mobilités constate une tendance qui se poursuit dans le temps, mais les variations interrogent. Il est probable que les aléas météorologiques du mois de janvier 2026 aient réduit la mobilité des particuliers comme des professionnels. En effet, les livraisons de carburants routiers sont en baisse de 8,1 % sur janvier 2026 par rapport au même mois 2025. Selon les derniers chiffres publiés par le CPDP, les livraisons de carburants routiers sur le marché français ont baissé de 8,1 % en janvier 2026 par rapport au même mois de 2025 enregistrant un volume de 3,476 millions de m³. En cumul sur 12 mois (février 2025 - janvier 2026), elles sont en baisse de 1,2 % pour s'établir à 47,234 millions de m³. Le recul est par-

ticulièrement marqué pour le gazole, avec une baisse des livraisons de 10,7 % par rapport à janvier 2025, et dans une moindre mesure sur celle des livraisons de supercarburants sans plomb (-2,4 % par rapport à janvier 2025). La part des gazoles dans la consommation française de carburants routiers baisse de 1,9 point par rapport à janvier 2025 pour passer à 67,1 % en janvier 2026. Ceci peut s'expliquer par la bascule du parc de voitures particulières et une baisse d'activité du transport routier.

La tension sur les marchés pétroliers

L'offensive contre l'Iran initiée les derniers jours de février 2026 a entraîné une réponse militaire de ce dernier, fermant l'accès au détroit d'Ormuz, verrouillant le golfe Arabo-Persique. Les conséquences sont directes pour les flux maritimes qui devront faire le détour par le cap de Bonne Espérance et remonter l'océan Atlantique. Mercredi 25 février dernier, le département Économie et études environnementales de l'Institut français du pétrole et des énergies nouvelles (IFPEN) relevait que les cours du pétrole avaient fortement progressé, enregistrant une hausse de plus de 4 %. Les marchés financiers et des matières premières ont donc anticipé l'offensive. Dynamique haussière accentuée à la suite d'informations de presse selon lesquelles Israël aurait relevé son niveau d'alerte face à la perspective d'une frappe américaine ou israélienne contre l'Iran. Parallèlement, les médias iraniens avaient annoncé des exercices navals conjoints avec la Russie en mer d'Oman et dans le nord de l'océan Indien.

L'offensive militaire contribue à accroître la volatilité des marchés. Jérôme Sabathier explique dans sa note de conjoncture : « L'OVX, indice de la volatilité implicite à 30 jours du prix du pétrole WTI souvent qualifié d'« indice de la peur du pétrole », a atteint son plus haut niveau depuis juin 2025, signalant une inquiétude marquée des investisseurs. Autre indicateur de ces tensions : les taux de fret maritime ont fortement augmenté, l'indice Baltic pour les pétroliers culminant à 1 787 points, plus haut niveau depuis la fin de l'année 2022 ». Les motifs de détente sont rares : « dans ce contexte, la décision de la Cour suprême des États-Unis d'invalider une grande partie des droits de douane instaurés par le président américain n'a eu qu'un impact limité et indirect sur le marché pétrolier. Les nouveaux droits de douane universels de 10 % ou 15 % sur les importations américaines ne devraient en effet pas s'appliquer au pétrole, ni aux engrais, aux métaux critiques ou à certains produits agricoles. Cette décision modifie avant tout le cadre juridique de mise en œuvre des politiques commerciales à venir des États-Unis. Son influence sur la demande mondiale de pétrole devrait donc être progressive, diffuse et difficile à quantifier à court terme » analyse Jérôme Sabathier.

Flambée des cours du Brent

L'IFP Énergie nouvelles note, à la veille de l'offensive américano-israélienne sur l'Iran que le Brent pour livraison en mai a augmenté de 2,1 % à 70 \$/b, tandis que le WTI a progressé de 2,1 % à 65,1 \$/b. Le consensus Bloomberg du 20 février est en hausse, avec un prix du Brent estimé à

62 \$/b pour le premier trimestre et 61,8 \$/b (+0,5 \$/b) pour l'année 2026. La situation en Europe n'est guère favorable à la baisse des cours. Toujours selon le département Économie et études environnementales de l'Institut français du pétrole et des énergies nouvelles (IFPEN), « les tensions sur l'approvisionnement pétrolier en Hongrie et Slovaquie [très dépendantes des livraisons provenant de l'oléoduc Druzhba] bloquent les nouvelles sanctions européennes contre la Russie » La Hongrie et la Slovaquie bénéficiant d'une exemption européenne autorisant l'importation de pétrole brut Russe à hauteur de 0,2 Mb/j. Face à cette situation, « la Slovaquie a déclaré l'état d'urgence et a décidé de puiser dans ses réserves stratégiques pour approvisionner sa seule raffinerie, en libérant 250 000 tonnes de brut. Dans ce contexte, le Ice gasoil/Brent crack a augmenté de plus de 8 % en moyenne la semaine dernière dépassant les 26 \$/b, en raison des tensions liées à la fermeture du pipeline Druzhba ». La Hongrie a parallèlement interrompu les exportations de gazole.

Le gazole en première ligne

La même note de conjoncture de l'IFPEN relève que à Rotterdam, les prix de l'essence et du gazole ont suivi la hausse du prix du brut : « La hausse a été particulièrement marquée pour ce dernier (+4,5 % en moyenne sur la semaine) » Paradoxalement, ceci renforce l'importance stratégique du développement des carburants liquides alternatifs au pétrole (B100 et HVO en tête). Paradoxalement, la politique poursuivie par le gouvernement français et une partie des députés de la majorité est de mettre l'accent sur les carburateurs renouvelables en excluant les procédés de production de gazole de synthèse

biosourcés (cf le procédé Bio-T-Fuel permettant de convertir de la biomasse en HVO par procédé Fischer-Tropsch). C'est oublier que, le procédé lui-même conduit à la production de différents produits dans le cadre de la réaction Fischer-Tropsch, à l'image de la distillation issue du raffinage traditionnel. Il y aura donc, fatalement, une production de gazole Biomass-to-Liquid. En outre, B100 et HVO font partie des objectifs européens de production d'énergies biosourcées dans le cadre de la directive RED-III. L'IFP Énergies nouvelles a également avancé sur le sujet des e-fuels avec le procédé Carboverso™, rendu public à l'été 2025. Ce procédé permet la réaction de gaz à l'eau inverse qui transforme le CO² en CO. Monoxyde de carbone servant d'ingrédient de base à la filière des e-fuels. Ce procédé a associé Axens spécialiste des procédés et l'IFPEN qui était en charge de la conception et de la modélisation du réacteur, de la sélection de catalyseurs et de la modélisation cinétique au sein de ses installations de R&D. Pour sa part, SMS group issu de l'industrie sidérurgique a apporté son expertise en matière de procédés à haute température (1000°C et plus). Carboverso™ constitue un élément de l'offre d'Axens en matière de e-carburants, qui comprend le captage du carbone (procédé DMX™), une technologie à base d'amines qui permet de capter le CO² des gaz de combustion, le conditionnement du CO² destiné à éliminer les impuretés et le procédé de conversion du CO² en gaz de synthèse (Syngas) par la réaction de gaz à l'eau inverse. Le gaz de synthèse est traité en vue de sa synthèse Fischer-Tropsch suivie d'une étape de raffinage (Gasel®) pour produire des carburants aux spécifications techniques requises. Selon Raphaël Huyghe, directeur du centre de résultats Produits énergétiques chez IFP Energies

nouvelles : « La technologie Carboverso™ est une technologie essentielle à la décarbonation du secteur des transports. »

Carburants gazeux : interférences entre court terme et long terme

Si les véhicules au GNV se maintiennent et constituent une des alternatives d'importance aux modèles à gazole, la situation géopolitique de ce début 2026 pourrait induire de fortes perturbations. On se souvient de ces grandes flottes comme Mauffrey ou Jacky Perrenot, ayant

adopté des parcs conséquents de véhicules GNV ayant mis à l'arrêt ceux-ci entre fin 2021 et la fin d'année 2022. Ceci en raison de la flambée des coûts liée au cours du méthane après l'attaque Russe en Ukraine. Le même scénario est-il envisageable en 2026 ? Selon le département Économie et évaluation environnementale de l'Institut Français du Pétrole et des Énergies nouvelles (IFPEN), « les marchés européens et asiatiques du gaz naturel pourraient connaître des tensions (...) en raison des risques croissants pesant sur les flux de GNL en provenance du Qatar. Selon plusieurs scénarios, notamment

L'électrique passe à l'IRICC

Très bonne nouvelle pour le développement des réseaux de recharge électrique, l'intégration des kWh « d'origine renouvelable ». Comme pour la PPE 3, l'IRICC appliqué à l'électricité est planifié jusqu'en 2035. Une visibilité bienvenue dans un contexte tendu. En effet, le dispositif Advenir de financement des points de recharge (publics, privés et semi-publics) n'offrant de la visibilité que jusqu'au 31 décembre 2026. L'IRICC aurait, selon l'Union Française de l'électricité (UFE) un rôle à jouer pour les infrastructures de recharge privées : dans les projets de la DGEC, l'UFE déplore la non-prise en compte de l'électricité

d'origine renouvelable distribuée au moyen d'infrastructures de recharges privées. Cette disposition réduit le parc d'infrastructures de recharges éligibles à l'IRICC en excluant de facto les infrastructures de recharge en entreprise (plus de 900 000 points de charge soit 38 % du parc au 1er trimestre 2025 selon l'AVERE France). Ainsi, l'UFE estime que « considérer uniquement les infrastructures de recharge ouvertes au public n'est pas représentatif de l'usage de l'électricité renouvelable dans le transport routier et amenuise l'apport de l'électricité dans la réduction de l'intensité carbone des carburants ».

celui de Goldman Sachs, une interruption d'un mois suffirait à provoquer une hausse de 130 % des prix en Europe et sur les marchés spot asiatiques, pour les porter à 73 €/MWh (vs. 31,6 €/MWh). Une perturbation plus durable des flux de gaz naturel transitant par le détroit d'Ormuz, au-delà de deux mois, pousserait vraisemblablement les prix européens au-delà de 100 €/MWh, un niveau proche de celui observé en 2022, lors de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. » Jérôme Sabathier, de l'IFP Énergies nouvelles poursuit : « Le détroit d'Ormuz, point de passage stratégique, est bien sûr au cœur des tensions, avec près de 20 Mb/j de pétrole et plus de 100 milliards de mètres cubes de gaz naturel liquéfié (GNL) qui y transitent chaque année. (...) » Cette région du monde compte également de très importants terminaux méthaniers pour le GNL.

« Pour le marché mondial du GNL, les marges de manœuvre sont plus restreintes. Bien que de nouvelles capacités de liquéfaction américaines soient attendues dans les prochaines années, certaines devant entrer en service dès 2026, elles ne suffiraient pas à compenser rapidement les volumes à risque en provenance du Qatar et des Émirats arabes unis. Dans ce contexte, l'équilibrage du marché reposerait avant tout sur une hausse durable des prix, entraînant mécaniquement une destruction de la demande et un réajustement des flux. »

Les états d'âme IRICC

Si cette situation devait durer, le prix du méthane (et du GNV) mais aussi celui de l'hydrogène « gris » produit à partir du craquage du méthane pourrait augmenter sensiblement. Le sujet est d'autant plus critique pour le dihydrogène, net-

tement plus coûteux que le GNV. Est-ce que cela poussera la filière à décarboner ? Oui sur le temps long, c'est d'ailleurs un objectif affiché par la Directive RED-III et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3) adoptée le 12 février 2026. Le problème demeure le court terme. Au 1^{er} janvier 2027, entrera également en vigueur l'IRICC alias Incitation à la réduction à l'intensité carbone de carburants.

France Mobilité Biogaz a rappelé dans une note de position communiquée au moins de juin 2025 que « l'IRICC constitue un enjeu stratégique pour l'avenir du biométhane carburant ». « N'étant pas encore incluse dans le dispositif actuel de la TIRUERT, la filière du bioGNV porte, en tant que nouvelle venue, une attention redoublée aux conditions de son inclusion dans ce nouveau cadre réglementaire » L'association regroupant les acteurs du biométhane et les exploitants de GNV insiste également sur le fait que l'IRICC ne pourra jouer son rôle que s'il « envoie d'emblée le signal qu'il pose les conditions d'un modèle d'affaire durable ». En clair : elle demande de la visibilité, de la stabilité et une clarté du signal prix permettant l'investissement en faveur du biométhane. Plus spécifiquement, France Mobilité Biogaz souhaite inclure le bioGNL dans le dispositif IRICC. Le BioGNL par équivalence, issu de biométhane non soutenu par tarif d'achat ou certificats de production de biogaz (ou CPB) soit bien éligible à la génération de certificats IRICC.

France Mobilité Biogaz recommande de « réhausser, dans la loi, l'objectif global initial de réduction d'intensité carbone afin d'envoyer un signal clair aux investisseurs ». Pour la stabilité des prix, France Mobilité Biogaz a demandé à la DGEC,

qui pilote ce dossier au sein du Ministère de la Transition écologique de « confirmer la validité d'utilisation des certificats jusqu'à la fin de l'année A+1 par rapport à l'émission, (...), ce qui limiterait les risques d'effondrement du prix en cas d'excédent ponctuel de l'offre en énergies éligibles. Pour plus de clarté, l'association demande également de « déclencher l'émission des certificats GES IRICC au moment de la mise à la consommation du bioGNV, et non dès l'émission des garanties d'origine (ou GO/POS) ». L'association France Hydrogène, à la même date, déplorait que les objectifs d'incorporation de biocarburants avancés intégrant le dihydrogène « vert » ou issue d'énergies renouvelables via électrolyse tels qu'envisagés par la DGEC, manquent d'ambition. Elle a demandé un « dimensionnement permettant de valoriser 63 000 tonnes de dihydrogène pour la mobilité routière. L'écart entre les propositions gouvernementales et celles de France Hydrogène étant très significatif (rapport de 1 à 2). France Hydrogène et l'Union Française de l'électricité se rejoignent et s'interrogent sur la non-prise en compte à partir du 1er janvier 2030 des quantités d'énergie issue de l'hydrogène bas carbone produit par électrolyse, au-delà du seuil de 0,8 % de la quantité d'énergie contenue dans les carburants ». Selon l'UFE, cela ne s'inscrit pas dans la continuité de la Stratégie nationale de l'hydrogène décarboné révisée en 2025 qui considère l'hydrogène électrolytique décarboné dans son ensemble, sans distinction du caractère renouvelable ou bas-carbone. Pour France Hydrogène : « Il faut par ailleurs préciser que cette quasi-stagnation en termes relatifs est encore plus flagrante en termes absolus, puisque la consommation énergétique finale des transports (...) doit décroître sur cette période [2030 à 2035], de 488 à 409 TWh dans le modèle

considéré ». Un des leviers envisagés pour faire décoller la filière de « l'hydrogène renouvelable » serait la fixation d'objectifs d'incorporation du méthanol de synthèse issu de dihydrogène renouvelable dans les carburants de type EMAG (esters méthyliques d'acides gras, plus connus sous le nom de B100). Il ne faut pas sous-estimer également une hausse des prix des bioGNV et H2 « vert » malgré l'introduction de l'IRICC. Car ces produits renouvelables demeurent plus chers que leurs pendants d'origine fossile, à moins que les conflits s'éternisent.

Architectures

Une des difficultés majeures des tracteurs routiers à batteries est la masse de celles-ci. Un problème avec la silhouette en tracteurs 4x2. Il demeure une alternative, retenue par Tesla, Windrose ou Renault Trucks : le passage au tracteur 3 essieux.

Comme nous le signalions lors de l'édition 2025 de la Veille, le passage à la traction électrique à batteries pour les tracteurs routiers à grande autonomie est un problème particulièrement ardu à résoudre. Plus encore si l'on privilégie, comme Mercedes-Benz pour les tracteurs eActros 600, une électrochimie Lithium-Ion LFP (lithium fer, phosphate de fer). En effet, la densité massique de ces batteries étant moindre, il faut installer pratiquement 3.5 t d'équipements à bord (batteries de traction complètes avec leurs équipements de pilotage, de protection et de refroidissement).

MAN et Scania ont choisi une autre option qui consiste à charger l'essieu avant en installant sous la cabine un pack complet de batteries de traction. Elles-mêmes ayant une densité massique plus élevée du fait du recours à une électrochimie lithium-ion nickel manganèse cobalt (NMC). Ces choix qui permettent d'équilibrer autant que possible la charge aux essieux. Mais cela implique le passage à un essieu avant ayant à minima une capacité de 9 tonnes. Un passage à 10 tonnes devenant quasiment obligatoire dans l'hypothèse d'un équipement en dos cabine. Ceci a des répercussions sur la monte pneumatique. Exit les 315/70 ou 315/80 R 22.5. Il faut accroître l'empreinte au sol, donc opter pour du 385 de large. Voilà pour le train avant.

Pour le pont moteur, les choses sont plus ardues encore. Si l'on parvient à lester le train avant, on peut espérer conserver la charge utile sur le pont moteur. Dans le cas contraire, même avec le Bonus batteries de 2 tonnes, il y a une perte en capacité marchande. La France étant cependant le pays le moins pénalisant puisque la charge maximale admissible sur le pont moteur (essieu isolé) est de 13 tonnes. Malgré cela, avec certaines semi-remorques sous température dirigée, il faut limiter la charge utile et/ou modifier la répartition de charge dans celle-ci lorsqu'elle est attelée à un Mercedes-Benz eActros 600.

Et voici les 6x2/4 en tracteur

La grande surprise de Solutrans 2025 fut la présentation du Renault Trucks T780 E-Tech E-Axle. Il confirme ce que nous annonçons dans l'édition 2025 de la Veille VI, à savoir l'arrivée de tracteurs à 3 essieux. Mais ici, pas question de faire du 6x2 ou du 6x4 à l'américaine. En effet, la contrainte de la couronne de giration implique le montage d'un troisième essieu, soit relevable, soit directionnel.

S'agissant de la réglementation, voici l'article in extenso : Article R312-11 : *1^{er}.-Les longueurs maximales des véhicules ou ensembles de véhicules affectés au transport de marchandises peuvent*

être dépassées pour l'emploi de cabines qui améliorent les performances aérodynamiques et l'efficacité énergétique ainsi que les performances en matière de sécurité. Ces dépassements n'entraînent pas d'augmentation de la charge utile. Ces véhicules ou ensembles de véhicules en mouvement doivent pouvoir s'inscrire dans une couronne circulaire d'un rayon extérieur de 12,50 mètres et d'un rayon intérieur de 5,30 mètres. Si le Renault Trucks E-Tech T 780 s'inscrit bien dans cette couronne circulaire, avec une remorque standard, il y a de notables différences avec un ensemble routier conventionnel. Prenons le cas « standard » réglementaire : ensemble de 16,5 m (maximum autorisé pour un véhicule ne bénéficiant pas du règlement européen relatif aux véhicules aérodynamiques), avec une distance entre le pivot d'attelage et l'essieu médian du tridem de 7,7 m. L'empattement moyen du tracteur 4x2 est compris entre 3600 et 3800 mm. La sellette est ici en avant du pont moteur (autour de +675 mm). Avec un tracteur à batteries, l'empattement du tracteur 4x2 va s'accroître pour être compris entre 3900 et 4100 mm. Du fait de cet empattement rallongé, la sellette va se trouver avancée à environ +775 mm par rapport au pont moteur. La face avant de la semi-remorque se rapproche de la paroi arrière de la cabine. La longueur de l'ensemble passe à plus de 16,6 m hors-tout. Mais s'agissant d'un véhicule électrique, il bénéficie des nouvelles règles dimensionnelles européennes. Notez qu'elles s'appliquent également aux modèles thermiques « aérodynamiques ».

Dans le cas du Renault T 780 E-Tech E-Axle, on retrouve cet empattement long de 4100 mm entre

les essieux n°1 et n°2. Les trois essieux rallongent le tracteur 6x2/4 jusqu'à 7,54 m de longueur hors-tout (contre 6,42 m pour le tracteur Renault T E-Tech 4x2). L'ensemble fait alors 17,655 m hors-tout, bénéficiant là encore des nouvelles dérogations dimensionnelles européennes. La sellette doit ici être reculée par rapport au pont moteur (cote à -75 mm). Cela crée un espace plus grand entre la face avant de la semi-remorque standard et le dos de la cabine. La longueur du tracteur, et de l'ensemble, même si ceci s'inscrit dans la couronne de giration européenne pourrait impliquer une nouvelle prise de repères pour les conducteurs et éventuellement poser quelques soucis dans les espaces restreints.

Mais c'est la seule solution en l'état actuel de la technologie pour préserver la charge utile et bénéficier pleinement du bonus batteries de 2 tonnes. Selon le constructeur, le PTRAs du Renault Trucks E-Tech T 780 en configuration 6 essieux est de 47 tonnes (PTRAs 44t + 2t de surcharge batteries +1t pour ensemble à 6 essieux). Il sera intéressant de découvrir comment Windrose résoudra l'insertion dans la couronne de giration et la compatibilité avec des semi-remorques standard du marché. Sachant que la marque annonce une silhouette 6x4 et une longueur du tracteur de 8,1 m hors-tout ce point interroge, surtout une fois attelé avec une semi-remorque conventionnelle à tridem fixe.

En l'état actuel des caractéristiques dimensionnelles et techniques du tracteur Windrose, l'équation semble impossible à résoudre. Ne parlons pas du tracteur Tesla Semi, exposé dans le hall des essais lors de l'IAA 2024. Mais, là encore la

longueur du véhicule (certains sites américains mentionnent l'équivalent de 6,32 m de longueur hors-tout pour un empattement de 3 950 mm) combinée à la silhouette 6x4 semblent constituer des obstacles si l'on veut combiner semi-remorque standard et inscription dans la couronne de giration. Tout au plus, apparaissent ponctuellement des dates de commercialisation pour l'Europe sans que l'on obtienne de précisions sur l'homologation de ce tracteur routier. Comme souvent avec Tesla, celles-ci sont régulièrement repoussées. Toutefois, cette architecture de tracteur à 3 essieux semble la seule réaliste si l'on veut privilégier la répartition de charge avec une capacité maximale d'accumulateurs.

Toujours l'attente autour de la révision de la directive européenne sur les poids et dimensions

Les futurs camions à hydrogène, qu'ils soient à pile à combustible ou à combustion, auront des contraintes d'espace considérables pour l'intégration des réservoirs à bord. Pour les tracteurs électriques grands-routiers, la question est la charge aux essieux. Bref, les constructeurs et carrossiers-constructeurs, attendent avec impatience la révision de la directive européenne « *Poids et Dimensions* ». Il semblerait que celle-ci entre désormais dans sa phase finale. Les discussions se poursuivent actuellement au Conseil de l'Union européenne et au Parlement européen afin de rapprocher les positions des institutions, dans la perspective des prochaines réunions de trilogue, le 24 février 2026. L'accroissement des charges aux essieux, en particulier sur le pont moteur, pourrait être un combat réglementaire international majeur entre les États membres de l'UE. Si la France a adopté de longue date le 13 t

à l'essieu (pour un essieu isolé), ce n'est pas une règle universelle en Europe et certains pays y sont traditionnellement hostiles (comme les Pays-Bas ou la Suisse). Cette limite de la masse au pont moteur empêche d'optimiser le fameux bonus batteries de 2 tonnes accordé aux véhicules à batteries. Énième exemple de discrimination entre véhicules à moteur thermique et véhicules à batteries, le bonus des véhicules hydrogène à moteur à combustion interne serait aligné sur celui des véhicules GNV, à savoir 1 tonne. Tandis que les modèles hydrogène à pile à combustible, auraient droit à 2 tonnes, comme les camions à batteries. Rappelons également que certains constructeurs ne peuvent pas, pour des questions de charges techniques aux essieux, créditer ce bonus batteries à sa valeur maximale. Certains modèles (dont plusieurs porteurs de tonnages compris entre 12 et 16 tonnes de PTAC) ne sont pas non plus homologués comme porteurs-remorquants, c'est un point à surveiller à la commande.

Accroître la charge aux essieux est une option qui arrivera à des limites techniques, notamment pour les pneumatiques. Comme évoqué plus haut, l'élévation des charges sur l'essieu avant implique des changements dimensionnels. L'accroissement des indices de charges pour les pneumatiques est déjà une réalité chez Continental, Goodyear, Michelin ou Prometeon (ex-Pirelli). Tous confirment cette tendance à l'accroissement des indices de charge, notamment pour les essieux directionnels (passage au 8,5 t de capacité) ; mais pour les 315 R 22.5 il sera difficile de gagner encore de la charge au-delà des indices 158/159 tant pour des questions techniques de carcasses que pour la préservation des chaussées (effets de poinçonnement et d'orniérage). Pour dépasser cette valeur, il faudra adopter des 385/55 R 22.5 qui atteignent déjà

les indices 160. Cette généralisation des essieux avant à 9 t de capacité est déjà une réalité sur le Mercedes-Benz eActros 600 ainsi que sur les gammes hautes à batteries DAF Trucks, MAN, Renault Trucks, Scania et Volvo Trucks. On parle

de plus en plus de 10 t à l'avant, en particulier pour les camions devant être équipés d'une grue en dos cabine. Les fabricants de pneumatiques sont également concernés par la norme Euro VII qui prévoit la mesure d'émissions de particules fines issues

L'électrification des autobus progresse rapidement

Dans un premier temps, les constructeurs ont privilégié des solutions reposant sur de grandes capacités de batteries, parfois au détriment de la capacité en passagers. Depuis 2024, une nouvelle génération de véhicules met l'accent sur l'optimisation du poids. Cela se traduit par l'emploi de matériaux composites, comme chez Ebusco ou VDL Bus & Coach, ainsi que par une intégration plus poussée des équipements. Solaris, par exemple, avec son Urbino Electric Modular Drive, parvient à augmenter la capacité d'emport de sept passagers, soit environ 490 kg supplémentaires, y compris dans les versions à autonomie maximale. Un travail se fait également afin d'intégrer les batteries en partie basse, au niveau du plancher, afin de préserver le comportement routier et de limiter le gabarit hors-tout en hauteur. C'est ce cas, entre autres, chez BYD ou VDL. Mais cela interroge sur

la sécurité en cas de réparabilité après un choc latéral et de départ de feu. Parallèlement, la pile à combustible s'impose comme une alternative ou un complément aux batteries. Les stratégies diffèrent selon les constructeurs. Certains, comme Solaris Bus ou Van Hool, ont opté pour des piles de forte puissance, par exemple la Ballard FCmove-XD de 120 kW, associées à des batteries de faible capacité (NMC ou LTO), chargées de gérer les pointes de puissance et de récupérer l'énergie lors des phases de freinage. D'autres, comme Mercedes-Benz avec l'eCitaro Fuel Cell, utilisent une pile plus modeste, autour de 45 kW, principalement comme prolongateur d'autonomie, la traction reposant davantage sur les batteries.

de l'abrasion des pneumatiques. Rappelons que l'ETRMA, association qui regroupe les industries du caoutchouc en Europe, a obtenu que l'homologation du véhicule ne soit pas ad-vitam liée au pneumatique monté à l'origine (comme pour l'éclairage ou les systèmes de dépollution), ce qui aurait été ingérable pour les fabricants de pneus. Outre les liaisons au sol, les camions électrifiés vont changer sur bien d'autres points.

Le rôle des véhicules remorqués

L'autre changement vient des fabricants d'essieux pour semi-remorques. On voit proliférer, après le

pionnier Sino-néerlandais Valx, les essieux intégrant une machine tournante électrique. Tous les grands fournisseurs d'essieux s'y sont mis depuis 2024 et 2025. Initialement, l'idée est de générer de l'électricité, lors des phases de décélération, qui soit valorisée dans des packs de batteries afin d'entraîner des groupes froid électriques. Mais pour les ensembles routiers, cela pourrait rendre la semi-remorque « active ». Mais il n'y a pas d'interdiction à l'usage de tels équipements sur les véhicules remorqués.

Les spécialistes des essieux envisagent à la fois de la production d'électricité en transformant l'énergie cinétique, mais aussi d'assister l'en-

semble lors des phases d'accélération. Une aide, certes minime par rapport à l'effort du véhicule tracteur, mais qui aiderait à l'optimisation des consommations en kWh/km de celui-ci. Pour le moment, vu le prix de la connectique haute-tension, il n'est pas question de renvoyer de l'électricité vers le véhicule moteur mais bien d'aider depuis le véhicule remorqué.

L'électrification entraîne la disparition des arbres de transmission

La constitution d'un bloc entre pont et machine tournante électrique (eAxle) gagne du terrain même si certains constructeurs, comme DAF Trucks ne font pas mystère de la coexistence des deux options. Cette singularité s'expliquerait pour des questions d'équilibre des masses. Mais l'avantage, en termes d'autonomie, ira toujours aux modèles eAxle. Pas tellement du fait d'un gain en rendement mécanique mais bien par la faculté de pouvoir remplir l'empattement de batteries. C'est déjà le cas du Mercedes-Benz eActros 600, cela est également le cas du Renault Trucks T780 E-Tech E-Axle (et de son jumeau, le Volvo FH Electric à autonomie annoncée de 600 km). Le montage entre les longerons bénéficie également à la sécurité passive en cas de choc et au comportement dynamique du fait d'une meilleure répartition des masses.

Pour des véhicules carrossés, comme les iJAC N75 et iJAC N90, cela permet aussi de faciliter le carrossage en libérant les bords extérieurs des longerons. Cela a également un effet positif pour les carrossiers, qui pourront aménager des fourgons de transports de fonds, des balayeuses, des stabilisateurs plus facilement. Parmi les évolutions d'architecture, signalons également Cummins qui

a révélé un train avant à roues indépendantes anticipant ce report de charge sur l'avant. Le choix des roues indépendantes a un intérêt qui dépasse le comportement routier : il s'agit aussi de libérer de l'espace entre les passages de roues pour y loger batteries ou pile à combustible. Cette architecture (due à la filiale Meritor AxleTech de Saint-Etienne-Loire-) s'inspire de ce qui se fait dans les autobus urbains où le dégagement de couloir pour les bus à plancher plat est une réalité depuis des décennies. Ce serait là une énième convergence entre autobus urbains et véhicules de transport de marchandises provoquée par l'électrification. Un phénomène observé dans le cadre de la Veille VI 2025.

L'hybride pourrait bien revenir par les autocars

Alors que plus personne n'envisage sérieusement l'hybridation (hormis ZF), la grande surprise de 2025 fut la présentation à Busworld Europe d'un châssis Scania avec moteur DC13 Super et hybridation parallèle permettant un roulage en mode pur électrique. Cette fonctionnalité pourrait répondre aux mesures restrictives imposées par certaines villes. Ceci est d'autant plus étonnant que Scania a arrêté la production de ses châssis de camions hybrides rechargeable. Mais c'est une réponse pragmatique aux caractéristiques d'exploitation

des autocars longue distance (en particulier les SLO français). Le besoin de batteries est moindre et permet de préserver la capacité de soutes. L'intégration de la machine tournante en mode parallèle (accolé à la boîte de vitesses) permet de conserver la chaîne cinématique d'origine. Seul souci, un tel hybride peut espérer au mieux en France qu'une vignette Crit'Air 1 : sera-t-elle suffisante pour accéder aux ZFE-m les plus restrictives de certaines métropoles ?

Infrastructures

Si l'on prend en considération le nombre de stations publiques distribuant des carburants sur le territoire métropolitain, la décarbonation est bien engagée. Mais ce fait masque des réalités différentes.

Selon l'étude réseau de 2024, publiée par l'UFIP Energies et mobilités (UFIPEM) le 23 avril 2025, il y avait à la fin de 2024 seulement 10 806 stations distribuant des carburants ouvertes au public en France (contre 10 909 à fin 2023). Le maillage poursuit donc sa contraction. Sur ces sites, les enseignes pétrolières et réseaux traditionnels (incluant garages et franchises indépendantes) représentent 52% de l'effectif des stations passant de 5 673 à 5 572 points de ventes (-1,8% par rapport à l'étude réseaux UFIPEM de 2023). Le solde étant constitué de stations en grandes surfaces.

Sur ce seul critère, on pourrait croire la décarbonation bien engagée. Pour le B100, ce produit n'étant pas destiné à un usage public, il demeure réservé aux cuves privatives. Cela en limite l'utilisation aux grands groupes disposant d'un maillage d'agences ou à un usage régional. C'est un point de vigilance en exploitation dès lors que les véhicules sont homologués en B100 Exclusif (code B1 à la case énergie du certificat d'immatriculation). Un problème que ne rencontre pas le HVO. Ce produit n'a pas les mêmes contraintes réglementaires ou d'exploitation que le B100 et le mélange avec du gazole B7 commercial répondant à la norme EN 590 est autorisé. Depuis un décret du 26 juin 2024, la commercialisation du HVO est permise en stations mais rares sont les réseaux à avoir

franchi le pas. AS24 a communiqué fin 2024 sur le sujet annonçant un déploiement sur 15 stations publiques en France pour 2025. Nous n'avons pas pu avoir de confirmation sur ce dernier point de la part d'AS24. Il n'existe pas à ce jour d'homologation HVO Exclusif bien que des solutions techniques existent (via des boîtiers de spectrographie embarquée, à l'image de ce que fait la PME Aixoise SP3H).

Le maillage du réseau GNV en asymptote

Le GNV, sous ses formes gazeuses (GNC sous 200 bar) et cryogéniques (GNL liquéfié), est une des plus connues des alternatives au gazole. Il y aurait, selon le site spécialisé gaz-mobilite.fr consulté début 2026, un effectif de 378 stations GNV ouvertes au public en France. Sur ces stations, 90 délivrent du GNL. Sur ce total, 249 stations peuvent délivrer du bioGNC d'origine renouvelable tracé par les garanties d'origine. On le constate, la France est plutôt un pays de GNC (gaz comprimé sous 200 bar de pression) que de GNL. Ce dernier étant l'apanage des pays Scandinaves ou de l'Espagne, sans oublier l'usage exclusif requis pour les Volvo FM et FH dual-fuel à injection HPDI. Nos expériences lors des prises en mains de TRM24 nous amènent toutefois à relativiser le maillage de stations : il faut parfois compter sur les difficultés de ravitail-

lement (pression non nominale, indisponibilité des terminaux de paiement ou de la pompe GNL). Un des véritables enjeux du GNV, qui pourrait lever un frein à son développement, est l'interopérabilité des cartes sur les différents réseaux. En effet, le paiement par carte bancaire, accepté dans de plus en plus de stations, implique l'application du prix affiché au totem sans remises. Or celui-ci peut être assez dissuasif (doux euphémisme) ! Voilà un second frein sur lequel les opérateurs du GNV en France pourraient agir afin de promouvoir leur filière. La dynamique des années passées n'est plus. Mais il y a encore 24 projets planifiés entre 2026 et 2027 et 9 réflexions en cours pour l'implantation de nouveaux sites de distribution. Le secteur est également en phase de consolidation, le réseau Proviridis sous sa marque V-Gas ayant été repris à l'automne 2025 à la barre du tribunal de Commerce d'Aix-en-Provence par l'opérateur néerlandais OG Clean Fuels à la fin de 2025.

Dynamique électrique mais on part de loin !

Selon l'observatoire européen des carburants alternatifs (European Alternative Fuels Observatory, émanation de la Commission Européenne) dans son rapport publié le 20 octobre 2025, il y aurait 22 500 camions électriques et seulement 1 512 bornes publiques adaptées aux poids-lourds en Europe. L'écart est criant avec l'objectif évoqué dans le règlement européen AFIR prévoyant 20 000 points de recharge pour les poids-lourds en itinérance d'ici 2030. Dans le détail, il y a 1 369 points de recharge mixtes (poids-lourds et véhicules légers) et 143 points de recharge exclusivement dédiés aux véhicules industriels. L'Allemagne est la mieux lotie avec 479 stations de charge, suivie de la Suède (278), des Pays-Bas (246), du Danemark (158) et enfin la France (101 bornes accueillant les poids-lourds

Pays	Parc de poids-lourds à batteries de traction (homologations N2 et N3)	Nombre de bornes de recharges publiques dédiées poids-lourds	Nombre de bornes publiques poids-lourds par km ² (x100)	Rapport nombre de bornes sur parc immatriculé
Allemagne Fédérale	12 031	479	0,1341 / Km ²	0,039
Suède	1 943	278	0,0617 / Km ²	0,143
Pays-Bas	2 145	246	0,592 / Km ²	0,114
Danemark	1 613	158	0,366 / Km ²	0,097
France	3 499	101	0,0184 / Km ²	0,028

Tableau TRM24 à partir de données : European Alternative Fuels Observatory, Fondation Robert Schuman

déclarées). Une comptabilisation contredite par d'autres sources (voir infra). La lecture du tableau comparatif fait apparaître la France comme assez défavorisée, tant en nombre de bornes publiques par poids-lourd qu'en densité au km². La Suède et le Pays-Bas étant visiblement les pays où il est le plus facile de trouver une borne de recharge publique (en proportion du parc mis à la route). Renault Trucks met à jour périodiquement sur son site internet la liste des stations de recharges publiques opérationnelles dédiées aux camions en France et en Europe. Un outil extrêmement pratique accessible à cette adresse : <http://www.renault-truck/fr/stations-recherche-camions>. Nous attirons l'attention sur le fait que toutes les stations ne sont pas adaptées aux semi-remorques ou ensembles routiers, mais cela est généralement précisé dans la liste géolocalisée. Clément Molizon, délégué général de l'Avere France, dans son allocution consécutive à la conférence du 20 février 2026 organisée par les ministres Barbut et Tabarot y fit un point sur l'itinérance : « *Concernant la recharge en itinérance, la DGEC a fait un recensement, Renault Trucks également. 56 stations de recharge sont dédiées à l'itinérance des poids lourds au 31 décembre 2025. C'est 12 de plus qu'en juillet 2025. Très utile travail de la DGEC. Des opérateurs comme Engie Vianeo travaillent sur des corridors de recharge, mais je tiens aussi à saluer le travail d'acteurs comme Milence, Dreve et Enerjump qui ont fait le pari de fortement développer cette offre sur tout le territoire (...). Si les aides européennes AFIF viennent donner un soutien décisif aux investissements en CAPEX, il faut aussi réfléchir à un dispositif français dédié pour soutenir cet effort sur la recharge ouverte au public, on sait que c'est critique pour les transports et les constructeurs qui ont fortement développé leur offre. On attend aussi la publication du*

schéma directeur du réseau routier national, dont quelques éléments nous ont été présentés il y a plusieurs mois maintenant ! »

Gagner en facilité

Un autre problème affecte la recharge électrique, et il est commun avec le GNV : l'absence d'interopérabilité des cartes accréditatives sur les différents réseaux. La carte bancaire étant, là encore, pénalisée au niveau tarifaire du fait de l'inapplicabilité des tarifs négociés. Un palliatif à ce problème peut être trouvé via les gestionnaires de cartes accréditatives (comme la DKV Mobility Card + Charge). L'opérateur Milence qui a 10 stations publiques en France (et en projet 5 autres) a décidé d'abaisser son tarif de base pour la France pour l'année 2026 (HTVA et frais d'abonnement) à 0.339€/kWh. D'autres, comme Engie, TotalEnergies ou OG Clean Fuels, se positionnent sur le marché en mode multi-énergies.

L'hydrogène pour les poids-lourds encore marginal

Toujours d'après l'observatoire européen des carburants alternatifs (European Alternative Fuels Observatory, émanation de la Commission Européenne) dans son rapport publié le 20 octobre 2025, il y aurait en Europe 150 stations délivrant du dihydrogène sous 350 bar (le stockage le plus fréquent pour les poids-lourds). Ceci pour un parc de 335 véhicules homologués N2 et N3 à l'échelle européenne. Comme pour le GNV, les flottes de véhicules H2 sont nettement plus importantes si on prend comme critère les autobus (homologations M² et M³) mais ces véhicules sont ravaillés sur sites privés non accessibles au public. Après consultation du site h2-mobile.fr faite fin

les aides au développement des infrastructures

Le développement des points de recharge, qui était subventionné via le « *guichet unique* » Advenir et les CEE, a été prorogé jusqu'au 31 décembre 2027. Les bornes de recharge poids-lourds y sont éligibles sans conditions lorsqu'il s'agit de sites privés. C'est d'ailleurs un des points bloquants qui a été évoqué lors de la conférence CSIAM du 22 janvier 2026 par Jean-Yves Kerbrat, président de MAN Truck & Bus France : « *il faut sanctuariser les aides à l'investissement et développer les infrastructures* ». Il demandait que les aides Advenir puissent être étendues aux stations publiques. Une demande de bon sens pour lever les freins à l'itinérance. Plus technique fut la suggestion de procéder à la rétrocession des montants TIRUERT aux infrastructures électriques. L'enveloppe dédiée est de 200 millions d'euros. Toutefois, Brune Lethier représentante de l'Avere France à la conférence CSIAM, a alerté : « *Advenir n'aura pas seul les fonds pour répondre aux demandes d'électrification des dépôts plus celles pour les stations de recharge en itinérance* ». En clair : elle en appelle à l'État. Vu les budgets de celui-ci, et

malgré une politique très orientée vers l'électromobilité, ce vœu a peu de chance d'être exaucé. La dernière révision du dispositif, intervenue par arrêté ministériel le 24 novembre 2023 a levé une incongruité : depuis cette date, les points de recharge privés pour autocars sont éligibles aux aides Advenir. Autres nouveautés : les prises au standard MCS compatibles pour ce que l'on appelle le Megawatt charging sont également éligibles aux financements Advenir depuis le 15 décembre 2025. Plus récemment encore, depuis le 15 janvier 2026, sont également éligibles les projets « *avec tiers investisseur* ». On entend par là tout investisseur qui « *prend en charge les coûts d'installation et d'exploitation d'une infrastructure généralement dans le but de se rémunérer au travers de la vente de sessions de recharge* ». Cela peut ouvrir la voie à des stations semi-publiques.

février 2026, une vingtaine de stations ouvertes aux poids-lourds délivrent du dihydrogène sous 350 bar en France (sur les 39 stations publiques recensées par France Hydrogène). Le critère des 350 bar n'est pas toujours suffisant car certains sites ne sont pas dimensionnés pour accueillir des poids-lourds. Un inventaire, station par station, est nécessaire. Les stations H2 sont très concentrées autour des grandes métropoles, et plus spécifiquement celles qui ont (ou ont eu) une activité chimique ou pétrochimique. Cela explique leur concentration dans la vallée de la Seine, du Rhône, Strasbourg et la façade Atlantique, sans oublier le bassin Toulousain. Selon France Hydrogène, « *le maillage régional devrait continuer de s'étoffer en 2026 notamment avec l'inauguration de 7 stations en Occitanie dans le cadre du programme régional Corridor H2* ». Toujours selon la même source, « *on recense 58 projets de stations sur* » l'ensemble du territoire avec des niveaux d'avancement variés et une mise en service pour l'ensemble des projets au plus tard à 2030, amenant à un total de 108 stations. Si ces projets contribuent au développement du maillage des principaux axes autoroutiers, ils restent insuffisants pour atteindre les objectifs fixés par le règlement AFIR, qui appellent le développement d'une trentaine de stations supplémentaires ». Ce dernier chiffre émanant d'un diagnostic du maillage AFIR réalisé par France Hydrogène. Dans la perspective du déploiement des corridors TEN-T, la co-entreprise TEAL associant Air Liquide et TotalEnergies a communiqué lors du dernier salon Hyvolution 2026 sur la création une carte accréditive internationale fonctionnant sur toutes les enseignes TEAL. Malgré le faible nombre de stations, on note une grande diversité d'acteurs : Ataway, TEAL, Engie (en nom propre ou via sa filiale CNR), Hyliko, Hympulsion, Vendée Énergie, Dyneff, etc.

Le millefeuille administratif et la bureaucratie française à l'index

Un point commun à tous ces projets de développements ? La lenteur administrative. Entre complexités foncières, normes de sécurité, certifications métrologiques, génie électrique, génie civil et fourniture des équipements de distribution, les projets sont longs à émerger. Lors de la conférence CSIAM de début 2026, il y eut beaucoup de questions sur l'accès au foncier pour la recharge électrique. Du fait des temps d'immobilisation, il faut de grandes surfaces en îlots. La réduction des délais administratifs fut aussi une demande récurrente des participants. Mais ce problème est, semble-t-il, partagé par toutes les filières énergétiques. C'est un non-dit des plans français, et certainement pas le plus facile à résoudre. Pourtant, il constituerait un puissant moyen d'accélération de la transition sans requérir un euro supplémentaire.

Notes

Directive Poids & Dimensions

Les ministres européens des Transports ont arrêté, le 4 décembre 2025, une position commune sur la révision de la directive encadrant les dimensions et les poids maximaux autorisés pour les poids lourds. Ce texte, qui ouvre la voie aux négociations avec le Parlement européen, introduit plusieurs ajustements majeurs, dont une augmentation de la longueur autorisée de 0,9 mètre et une compensation spécifique pour le surpoids lié aux technologies zéro émission. Selon la Commission européenne, cette refonte de la directive « *vise à garantir la libre circulation des marchandises et une concurrence loyale au sein de l'UE* », tout en offrant « *des incitations suffisantes pour encourager l'investissement dans les technologies zéro émission* ». Bruxelles insiste également sur l'importance de renforcer l'application des règles, nouvelles comme existantes, afin de gagner en cohérence et en efficacité. La mesure phare du texte consiste ainsi à accorder des avantages en matière de poids aux véhicules zéro émission (VZE), afin de compenser la masse supplémentaire de leurs technologies — notamment les batteries ou encore les systèmes d'aérodynamisme. Le Conseil s'accorde sur le principe d'une majoration du poids autorisé au-delà du poids de la technologie, afin d'éviter de pénaliser les transporteurs investissant dans les VZE. Toutefois, les ministres rappellent la nécessité de protéger les infrastructures routières. Le texte distingue ainsi les VZE selon qu'ils disposent de 5 ou 6 essieux, avec une marge de poids différenciée pour limiter les impacts sur les routes et

ouvrages. Par ailleurs, une longueur additionnelle de 0,9 mètre sera permise pour faciliter l'intégration des systèmes zéro émission, en particulier les batteries volumineuses.

Dérogations maintenues et extension des systèmes modulaires européens

Le Conseil confirme l'importance de maintenir les dérogations existantes pour : les véhicules bénéficiant d'autorisations spéciales pour le transport de charges indivisibles; les opérations sans impact significatif sur la concurrence internationale ; l'utilisation des systèmes modulaires européens (EMS). Ces ajustements permettront également de faciliter l'usage transfrontalier des EMS entre États membres volontaires. Le texte introduit la possibilité d'une longueur supplémentaire pour les services de navette, dans l'objectif d'en améliorer l'efficacité opérationnelle. En outre, les véhicules ou ensembles de véhicules zéro émission engagés dans des opérations de transport intermodal pourront franchir les frontières même s'ils dépassent les limitations standard de la directive, à condition que leurs poids restent dans les limites autorisées dans les deux États concernés.

Avec cette position arrêtée, le Conseil ouvre désormais la voie aux discussions avec le Parlement européen. L'objectif est de parvenir à un accord définitif, qui fera ensuite l'objet d'un vote final en session plénière.

Euro VII

La norme Euro VII adoptée en 2024 durcit le ton concernant les émissions hors-échappement des poids lourds. Elle sera plus stricte concernant les particules solides ou des polluants jusque-là oubliés, tels que le protoxyde d'azote. Nous revenons sur le calendrier de la norme Euro VII pour les véhicules industriels.

Depuis son adoption l'an dernier s'ouvre une longue période (jusqu'au 28 mai 2028) donnant lieu à la préparation des « actes d'exécution ». Une première salve de textes et documents techniques concernant expressément les véhicules industriels doit être adoptée avant le dimanche 29 novembre 2026. Cela concerne les points suivants : les nouvelles dispositions sur les émissions à l'échappement ; la durée de vie exigée pour les systèmes de filtration et de contrôle (OBD) des émissions ; les mesures prises pour contrer les tentatives de désactivation des systèmes de dépollution ainsi que l'inventaire des précautions prises en matière de cybersécurité. Une partie purement administrative est prévue avec la liste des amendements à publier au règlement (EU) 2018/858 relative aux règles de réception par type des véhicules. S'y ajoute une mise à jour des textes relatifs au contrôle des émissions par le véhicule (OBM) ainsi que ceux concernant le « *pass-part environmental du véhicule* ». Est inclus la mise à jour de l'OBFCM. Pour mémoire, depuis le 1er janvier 2023, le On board fuel consumption monitoring (le fameux OBFCM) sert aux autorités européennes à vérifier les consommations réelles des véhicules « *dans la vraie vie* ». Ce boîtier est

interrogé périodiquement lors des contrôles techniques périodiques, les données anonymisées étant ensuite transmises aux services techniques centraux des États membres (en France, c'est l'OTC Office Technique Central hébergé à l'UTAC qui a cette responsabilité). Selon le document consulté, le relevé kilométrique périodique concernera également les remorques et semi-remorques. C'est la traduction en actes du polémique Vecto Trailers qui a défrayé la chronique parmi les constructeurs-carrossiers à l'IAA ainsi qu'aux Rencontre de la filière 2024.

Acte II

Une deuxième série « *d'actes d'exécution* » doit à son tour être adoptée avant le 28 mai 2028 date où Euro VII s'appliquera à l'homologation des nouveaux types de véhicules industriels entrant sur le marché. Cette deuxième salve de textes concerne : la mesure des émissions de particules de freinage (une des grandes nouveautés de la norme Euro VII qui va également concerner les véhicules électriques) ; les mesures et critères de performances pour la durabilité des accumulateurs électriques à bord des véhicules (moteurs et remorqués). Elle

comprendra aussi la mesure des émissions de particules nées de l'abrasion des pneumatiques sur les chaussées (seconde innovation majeure de l'Euro VII). Selon nos informations, l'ETRMA a obtenu que les profils des montes pneumatiques ne soient pas liées à l'homologation des véhicules, ce qui aurait considérablement compliqué les opérations des fabricants de pneus dans le temps, car cela aurait généré une profusion de références à produire tout au long de la vie des véhicules. On peut donc raisonnablement parier que les labellisations soient utilisées à terme pour s'assurer que les performances des véhicules ne s'écartent pas trop des valeurs enregistrées lors du dossier d'homologation. Il sera question aussi des règles relatives aux génératrices auxiliaires pour les véhicules remorqués (TBC Electrified vehicle power) mais aussi de la parution des derniers amendements et mise à jour nécessaires

pour le règlement (EU) 2018/858. Le document de la Commission précise que l'ordre du jour, et les dates, ne figurent qu'à titre indicatif. On demeure toutefois surpris par la frise chronologique figurant sur le document de la Commission européenne qui détermine la limite de cette seconde salve de parutions au samedi 28 mai 2028. Soit la veille de l'entrée en vigueur d'Euro VII pour tous les nouveaux modèles devant faire l'objet d'une homologation avec réception par type (lundi 29 mai 2028). La norme Euro VII devra s'appliquer à tous les véhicules industriels neufs, y compris les modèles précédemment homologués par type, le mardi 29 mai 2029.

Selon la publication de la norme Euro VII le mardi 28 avril 2024 (règlement EU 2024/1257), les seuils d'émissions sont désormais connus :

	CO	N ₂ O	NMOG	CH ₄	NO _x	PM	NH ₃	PN10
	mg/kWh							#/kWh
WHSC (CI)	1 500	200	80	80	500	200	80	6x10 ¹¹
WHTC (CI & PI)								
RDE	1 950	260	105	650	260	-	85	9x10 ¹¹

L'IRICC

La Programmation pluriannuelle de l'énergie, ou PPE 3, passée en force par décret le 12 février 2026, définit les objectifs de réduction des consommations de produits énergétiques pour la période allant de 2026 à 2035. Elle n'est pas le seul programme retardé, l'actualité de 2026 étant le report de l'application de l'IRICC.

Pour les énergies, l'année 2026 sera celle d'une publication : la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 3) mais aussi de prolongations. En effet, l'actualité de 2026 est le report de l'entrée en application de l'IRICC⁽¹⁾ au 1^{er} janvier 2027. La TIRUERT⁽²⁾ demeure toujours applicable en 2026. Une nouvelle peu favorable pour le biométhane (ou bioGNV pour les véhicules routiers) mais qui laisse un peu de temps pour les « obligés » afin de se préparer. Pour 2025, et donc 2026, l'objectif assigné aux distributeurs d'essences est d'incorporer 10,5 % de carburants d'origines renouvelable (selon la définition qui en est faite dans le cadre de la Directive RED-III). Ce seuil est de 9,4 % pour les gazoles.

Des pénalités révisées annuellement

La TIRUERT concerne exclusivement le territoire métropolitain. Il s'agit d'une taxe dégressive en fonction de l'atteinte par les opérateurs des objectifs cibles de consommation de biocarburants : lorsque l'objectif est atteint, la taxe est nulle. Une des difficultés de la TIRUERT est que les pénalités dues par chaque opérateur n'ayant pas atteint l'objectif, font l'objet d'une révision annuelle lors du Projet de loi de finances. Le montant de cette pénalité est calculé en multipliant l'assiette (mino-

rée des volumes de produits éligibles mis à la consommation) par un tarif fixé au 266 quinquies du code des douanes. Lors des discussions autour du projet de loi de finances 2026, il avait été évoqué l'alignement du taux de TICPE du B100 sur celui du gazole (comme c'est le cas pour le HVO), ce qui en aurait signé l'arrêt de mort commercial. In-extremis, les députés ont supprimé l'article 5 du PLF 2026 tel que conçu initialement par le gouvernement, annulant ainsi la hausse de la fiscalité prévue pour ce produit. Le budget étant passé par l'article 49 alinéa 3, c'est finalement le Sénat qui a bloqué la mesure. Ce dernier ayant également proposé de réduire les accises sur le HVO, également d'origine renouvelable. L'avenir commercial du B100 est très largement dépendant du montant de la TICPE qui y est associé. Cette incertitude explique le fait que, chez Renault Trucks, il soit prévu dans leur centre de préparation de véhicules d'occasion de reconverter les tracteurs B100 exclusifs (code B1 à la case énergie) en B100 flexible (code GO sur les certificats d'immatriculation). Pour les clients transporteurs, l'alignement pratiqué par les fournisseurs de B100 et HVO sur les prix du gazole n'est toutefois pas une bonne nouvelle en raison des événements géostratégiques survenus à la toute fin de février 2026.

La proposition CountEmissionsEU

Une approche du puits à la roue permettant de calculer les émissions de gaz à effet de serre sur toute la chaîne transport est en cours de discussion à Bruxelles. La proposition CountEmissionsEU permettrait l'établissement d'un cadre commun pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le transport de passagers et de marchandises dans l'UE.

Dans le cadre du « *Paquet de verdissement du fret* », la commission de l'environnement, de la santé publique et de la sécurité alimentaire (ENVI) et de la commission des transports et du tourisme (TRAN) du Parlement européen ont voté le 4 décembre 2024 pour des négociations en trilogue sur la proposition CountEmissionsEU.

La Commission propose une approche méthodologique commune permettant aux entreprises (et non aux constructeurs) de calculer leurs émissions de gaz à effet de serre sur toute la chaîne transport et logistique si elles choisissent de publier ces informations ou si elles sont invitées à les partager pour des raisons contractuelles.

Quelle est la méthodologie proposée ? Elle est basée sur la nouvelle norme EN ISO 14083:2023 pour la quantification et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre résultant du fonctionnement des chaînes de transport de passagers et de marchandises. Cette norme établit un ensemble commun de règles et de principes de calcul des émissions pour les opérations de transport basées sur le concept « *du puits à la roue* », incluant les émissions provenant à la fois de l'utilisation du

véhicule et de la fourniture d'énergie par le véhicule. La norme EN ISO 14083:2023 peut également être utilisée pour calculer les émissions des opérations de transport internationales, y compris celles impliquant plusieurs modes de transport.

La proposition CountEmissionsEU établit un cadre méthodologique, mais ne réglemente pas. Elle n'est donc pas obligatoire pour les entreprises de transport. Cependant, si elles décident de calculer et de divulguer des informations sur les émissions de GES des services de transport, elles devront adhérer aux règles CountEmissions EU. Cela garantit que les données sur les émissions de GES parvenant à un expéditeur, un passager ou un client de commerce électronique sont exactes et comparables pour différents services et opérations de transport.

Pour maximiser la fiabilité des calculs, CountEmissions EU privilégiera l'utilisation de données primaires, c'est-à-dire de données obtenues lors de la réalisation effective d'une opération de transport. Toutefois, les données primaires sont souvent indisponibles ou trop coûteuses à générer pour certaines parties prenantes, notamment pour les PME. Par conséquent, CountEmissionsEU autorise également l'utilisation de données secondaires, notamment des valeurs par défaut et des données modélisées.

Les votes ouvrent la voie à des négociations en trilogue entre le Parlement européen, la Commission et le Conseil avant un vote final.

1) IRICC sigle désignant le dispositif d'incitation à la réduction de l'intensité carbone des carburants.

2) TIRUERT sigle désignant la Taxe incitative relative à l'utilisation de l'énergie renouvelable dans les transports.

SOLUTRANS

16-20 NOV. 2027 LYON • EUREXPO

CARREFOUR MONDIAL
DU VEHICULE INDUSTRIEL ET URBAIN



LE FUTUR DU TRANSPORT
COMMENCE ICI



SOLUTRANS.FR
#SOLUTRANS

Avec le soutien de  **MICHELIN**

Un salon de la



Fédération Française de Carrosserie
Industrie et Services

Partenaires



La Sphère des Possibles
aménagement • économie • logistique d'affaires

EUREXPO
LYON

Co-organisé avec

COMEXPOSIUM