

## Futures normes d'émissions de CO<sub>2</sub> pour les voitures particulières

### Changement climatique et transport routier

Document adopté par la 7<sup>ème</sup> réunion du Comité exécutif d'industriAll Europe, Bruxelles, le 2 décembre 2015 | IndustriAll 74/2015

La réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) s'inscrit dans la politique internationale du climat élaborée par la Convention cadre des Nations Unies de 1992 sur le changement climatique. Afin de limiter le réchauffement mondial à +2°C, les pays industrialisés doivent réduire leurs gaz à effet de serre de 80% entre 1990 et 2050. Pour sa part, l'UE a fixé des objectifs concrets dans son paquet Energie-Climat à l'horizon 2020: 20% de réduction du CO<sub>2</sub>, augmentation à 20% de la part d'énergie renouvelable et une augmentation de 20% de l'efficacité énergétique. Ces objectifs sont complétés par le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030 (adopté en octobre 2014) qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40% par rapport aux niveaux de 1990 d'ici 2030 et à augmenter à 27% la part des renouvelables et de 27% celle de l'efficacité énergétique par rapport aux niveaux de 2005. Enfin, l'UE s'est également engagée à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 80 à 95% d'ici 2050 afin d'éviter un dangereux réchauffement mondial.

Les transports (aviation et navigation inclus) totalisent 31% des émissions de gaz à effet de serre de l'UE. Le transport routier est responsable d'environ 20% tandis que les voitures particulières contribuent à 12% des émissions de l'UE. Le Livre blanc de 2011 sur les transports est arrivé à la conclusion que, pour respecter l'objectif de l'UE à l'horizon 2050, il faudra réduire de 60% les émissions dues au transport d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990 – soit une réduction de 3% par an par rapport aux niveaux actuels. A cet égard, le transport routier (avec l'agriculture et la construction, des secteurs qui ne sont pas couverts par les systèmes d'échange de quotas d'émissions) est appelé – dans le cadre d'action du Paquet 'Climat' de l'UE à l'horizon 2030 – à réduire ses émissions de 30 % par rapport aux niveaux de 2005. De plus, le récent paquet « Union de l'énergie » plaide en faveur d'un secteur des transports éco-énergétique décarboné avec un train de mesures complet afin de réduire la dépendance de l'UE à l'égard des importations de pétrole (l'Europe dépense 300 milliards € par an pour les importations de pétrole, dont deux tiers pour les transports) en encourageant les sources d'énergie alternatives, une tarification plus efficace de l'infrastructure et l'efficacité énergétique. Cependant, bien que les émissions de CO<sub>2</sub> aient baissé de 19% depuis 1990, les émissions des transports ont augmenté de 23%. Par conséquent, réduire l'intensité du carbone du transport routier sera essentiel si nous voulons réduire des émissions liées au transport et atteindre nos objectifs en matière de climat.

L'électrification du transport routier a débuté (les premières voitures à hydrogène sont également sur le marché) et les véhicules électriques offrent incontestablement de nombreux avantages par rapport aux moteurs à combustion conventionnels, tels que des coûts de fonctionnement réduits et une meilleure qualité de l'air. La Commission a fortement soutenu le développement de technologies de propulsion alternatives. Le passage à des véhicules plus propres et verts s'inscrit dans la stratégie de relance économique de l'UE (l'Initiative européenne en faveur des voitures vertes), et l'industrie a investi d'énormes ressources dans le développement d'un marché de masse pour les voitures électriques. Néanmoins, un grand nombre d'éléments restrictifs continuent d'entraver une pénétration rapide du marché: plage d'admission limitée, longs

temps de charge, coûts élevés et faible fiabilité des blocs-batteries, mauvais rendement à basses températures, absence d'infrastructure de chargement,...

Bien que les ventes de véhicules électriques aient augmenté de 37% l'an passé pour atteindre 75 000 unités, leur part de marché reste très faible avec seulement 0,6%. Seule la Norvège a pu observer une réelle percée des voitures électriques. Grâce à une promotion globale (pas de péages, permission d'utiliser les voies de bus, parking gratuit, chargement gratuit, primes à l'achat), les ventes de véhicules en Norvège représentent aujourd'hui une part de marché de 12,5%. Mais pour rendre les voitures électriques vraiment attrayantes, des progrès technologiques devront être réalisés afin de diminuer le prix par deux et de doubler la gamme des batteries. Les véhicules électriques ne commenceront à pénétrer le marché, du moins sur les segments de marché plus sensibles au coût total des considérations liées à la propriété (parcs publics et parcs d'entreprise, sociétés de location de voitures, systèmes de covoiturage, taxis) que lorsque le coût total de la propriété des voitures électriques (hybrides rechargeables inclus) sera au même niveau que les motorisations conventionnelles. Sinon, le marché de masse des véhicules « à batterie uniquement » ne pourra pas émerger. Par ailleurs, les perspectives des véhicules hybrides (en particulier les véhicules hybrides rechargeables), qui résoudront le problème de « l'angoisse de l'autonomie », semblent meilleures.

L'électrification du transport routier conduira probablement à un profond changement dans le secteur automobile, parce que les véhicules électriques sont moins compliqués à assembler et à entretenir. De même, le remplacement graduel de la mécanique par l'électronique et les technologies de l'information modifieront profondément la conception des voitures et la chaîne de valeur ajoutée de tout le secteur automobile (constructeurs, équipementiers, garages, recycleurs) car les voitures deviendront des sortes « d'iPads en déplacement », pleines d'applications logicielles permettant de les connecter au monde extérieur. Les nouveaux venus du secteur des TIC - ou des batteries - entreront probablement dans ce secteur. **Mais pour le moment, l'incertitude est de mise quant à l'adoption des voitures électriques à l'avenir : les prévisions pour 2025 varient entre 5 et 50 % de ventes de voitures nouvelles.**

## Éléments clés de la réglementation relative au CO<sub>2</sub>

A la fin des années 90, les constructeurs automobiles européens ont conclu des accords volontaires afin de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des voitures particulières, mais c'était principalement suite à l'introduction des normes obligatoires que des réductions substantielles des émissions ont été obtenues. En 2009, l'UE a introduit pour la première fois des normes de CO<sub>2</sub> obligatoires pour les voitures particulières. La réglementation de 2009 a fixé pour 2015 un objectif de 130g de CO<sub>2</sub>/km pour la moyenne du parc automobile de tous les constructeurs. En fonction du poids moyen du véhicule, certains constructeurs ont été autorisés à avoir des émissions plus élevées. Une norme similaire a été introduite en 2011 pour les véhicules utilitaires légers (VUL), fixant un objectif de 175g/km à partir de 2017.

Fin 2013, le Parlement européen et le Conseil ont convenu de réduire davantage les normes de CO<sub>2</sub>, à savoir 95g/km jusqu'en 2021 (entre-temps, un objectif de 147g de CO<sub>2</sub>/km a été fixé pour les VUL). Les éléments clés de l'actuel règlement sur les voitures (UE 333/2014) sont les suivants :

- Une valeur cible de 95g/km de CO<sub>2</sub> pour 2021 (ce qui correspond à 3,8 litres de consommation de carburant pour 100 kilomètres). Elle peut être comparée à des normes similaires pour les Etats-Unis

- (de 29,7 mpg aujourd'hui à 54,5 mpg en 2025, ce qui correspond à 93g/km), le Japon (105g/km d'ici 2020) et la Chine (117g/km d'ici 2020) ;
- Le poids du véhicule reste le paramètre sous-jacent à savoir, plus le parc d'un constructeur est lourd, plus la valeur des émissions de CO<sub>2</sub> autorisée est élevée. Le facteur utilisé est 0,0333 ce qui signifie que pour chaque centaine de kg de poids supplémentaire, l'émission de 3,33g de CO<sub>2</sub>/km supplémentaire est autorisée ;
  - Un maximum de 7g/km de crédits peut être appliqué pour l'utilisation de l'« éco-innovation » (à l'instar des toits solaires, de la récupération de la chaleur d'échappement ou de l'éclairage DEL) dont les avantages ne sont pas captés de manière adéquate par le cycle de test ;
  - Des bonifications (super-crédits) pour véhicules à faibles émissions: entre 2020 et 2022, chaque voiture dont les émissions de CO<sub>2</sub> sont inférieures à 50g/km comptera davantage pour la réalisation des objectifs: 2,00 en 2020, 1,67 en 2021 et 1,33 en 2022 ;
  - Un nouveau cycle de test reflétant mieux les vraies conditions de conduite. Ce nouveau cycle de test requerra une prise en compte des différences entre les anciennes valeurs de CO<sub>2</sub> et les émissions du « monde réel » (la différence peut atteindre jusqu'à 20%) ;
  - L'introduction d'une amende de 95€ par g/km d'émissions au-dessus du seuil à partir de 2021 ;
  - Une clause de révision précisant que d'ici fin 2015, de nouvelles normes d'émission pour la période après 2020 doivent être mises en place. A cet égard, en avril 2014, le Parlement a voté un objectif indicatif de 68-78g/km pour 2025.

Le niveau moyen d'émissions de CO<sub>2</sub> des nouvelles voitures est passé de 160g/km en 2006 à 127g/km en 2013 (-21%). Cela signifie que l'objectif légal de 130g/km fixé pour 2015 a été atteint deux ans plus tôt. La réduction requise pour la période actuelle (2015-2021) est de 27% pour tous les constructeurs. Dans l'ensemble, les nouvelles normes pour 2021 représentent une réduction de 40% par rapport aux niveaux de 2007. Actuellement, les émissions absolues des transports sont 10% inférieures à leurs niveaux de 2007, et ce après des décennies d'augmentation. Cette réduction est en partie due à l'impact de la crise financière et à la forte augmentation des prix du pétrole. Mais les progrès technologiques ont également été impressionnants: compression des moteurs (3-cylindres), turbo-compression, injection directe, transmissions avancées, matériaux légers. Il est aujourd'hui largement reconnu que la législation de l'UE sur les émissions de CO<sub>2</sub> des voitures particulières a réussi à faire baisser les émissions, à stimuler l'innovation bas carbone d'une manière technologiquement neutre tout en garantissant la sécurité des investissements pour les fabricants.

## Créer le bon climat pour l'industrie automobile

1. **IndustriAll European Trade Union est favorable à la fixation de nouvelles limites d'émission ambitieuses** pour les véhicules pour la période post-2021; elle constitue un élément important dans la réalisation des objectifs climatiques de l'UE. Les normes d'émissions sont essentielles pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans le secteur du transport puisqu'elles augmentent l'efficacité des carburants sans dicter une solution technologique spécifique. Pour ce faire, industriAll Europe pense qu'il faut créer des synergies positives entre les objectifs environnementaux, la promotion des investissements, l'amélioration de l'innovation et donc la création d'un impact positif sur l'emploi. Les normes d'émissions ont engendré des progrès technologiques et une amélioration impressionnante de la performance environnementale des voitures. De nouvelles normes peuvent encore stimuler l'innovation mais ces normes doivent être également réalisables.

2. Cela signifie que **des feuilles de route claires, à long terme**, doivent être élaborées afin de respecter la nécessité pour ce secteur très complexe, avec sa filière étendue, de bénéficier d'une sécurité en matière d'investissements et de planification pour synchroniser les investissements et les cycles des produits et d'atteindre les objectifs d'une manière rentable pour l'industrie (qui doit être capable d'amortir les investissements supplémentaires dans la recherche et les équipements sur une durée normale) et les consommateurs (les coûts additionnels doivent être couverts par une diminution de la consommation de carburant). Les normes d'émission doivent soutenir les objectifs environnementaux et industriels. Elles doivent aider l'industrie à continuer à développer/mettre en place des technologies bas carbone. Pour industriAll Europe, le fait d'être à la pointe de l'efficacité énergétique contribuera à rendre le secteur automobile plus durable, tout en soutenant sa compétitivité, en créant des marchés pour les nouvelles technologies et en générant un impact positif sur l'emploi. Enfin, la réduction des importations de combustibles fossiles crée un pouvoir d'achat interne supplémentaire qui soutient d'autres secteurs de l'économie.
3. Etant donné que les prévisions de pénétration future du marché des véhicules à très faibles émissions de CO<sub>2</sub> impliquent de grandes incertitudes économiques et technologiques, **industriAll Europe propose d'appliquer les futures normes d'émission uniquement aux groupes motopropulseurs conventionnels (y compris l'hybridation du moteur à combustion interne)**. IndustriAll Europe soutient des réglementations strictes en matière d'émissions afin de maximaliser l'efficacité des technologies conventionnelles. Les coûts supplémentaires doivent être couverts par une diminution de la consommation de carburant. A cet égard, il faut tenir compte du fait que l'époque des gains aisés (tels que les systèmes marche-arrêt, l'éclairage DEL et les plus petits moteurs) arrive à son terme, que la poursuite des rendements décroissants est coûteuse et que la réduction du poids des voitures requiert des matériaux légers et coûteux (tels que la fibre de carbone). C'est la raison pour laquelle il faut tenir compte des limites physiques de la rationalisation et de l'optimisation lors de la fixation de nouvelles limites à l'horizon 2030.
4. Des normes plus strictes en matière d'émissions doivent être élaborées d'une manière technologiquement neutre. Etant donné que les moteurs diesel sont nécessaires pour respecter les exigeantes limites de CO<sub>2</sub> à partir de 2020 et qu'il s'agit d'une technologie clé pour les constructeurs européens de voitures, il convient de continuer à soutenir le diesel en tant que technologie de transition. Cependant, les constructeurs de voitures doivent montrer qu'ils sont en mesure de développer les technologies permettant d'atteindre, dans des conditions normales de conduite, les normes que les politiques et la société recherchent en matière d'émissions de CO<sub>2</sub> et autres. Le GNC (gaz naturel comprimé) doit lui aussi être soutenu en tant qu'alternative propre et prometteuse aux autres combustibles fossiles.
5. Avant de fixer de nouvelles limites pour 2025 et ultérieurement (ex: le Parlement européen et la Commission européenne ont spécifié un objectif dans une fourchette indicative de 68-78 g qui correspond en termes absolus à un développement linéaire de la trajectoire de réduction actuelle. Cet objectif est sujet à une évaluation d'impact globale), **industriAll Europe réclame une évaluation complète de son impact potentiel social et économique** sur la filière automobile de l'UE et un dialogue social approprié sur le résultat de ces évaluations.
6. En outre, **il est essentiel d'encourager l'introduction sur le marché de voitures à très faibles émissions**, qui ont le potentiel d'atteindre des réductions globales de CO<sub>2</sub> encore plus importantes. La prochaine étape logique de la réduction des émissions est donc l'électrification des transports. Par conséquent, il faut apporter un total soutien au développement et au déploiement des voitures élec-

triques, des hybrides rechargeables, des modèles à l'hydrogène et d'autres modèles éco-énergétiques. Il faut assurer que l'Europe devienne un leader en électromobilité. Etant donné que le prix de l'électricité est sensiblement inférieur au prix du pétrole, une attention particulière doit être accordée aux systèmes de covoiturage, taxis, propriétaires de parcs, véhicules utilitaires, qui accordent beaucoup d'attention au coût de possession. La demande du marché offerte à ces premiers utilisateurs pourrait permettre les économies d'échelle nécessaires à la réduction des coûts.

7. **L'électrification et la numérisation des transports est une transformation technologique majeure** qui entraînera de profonds changements structurels dans l'économie et la société. Elle aura un impact massif sur l'emploi et les compétences, sur la structure du secteur, la distribution de la valeur ajoutée dans la filière, la répartition des tâches entre les équipementiers, les entreprises de TIC, les constructeurs, les garages...C'est la raison pour laquelle industriAll Europe insiste pour que tous les programmes concernant la promotion de l'électromobilité soient accompagnés d'évaluations de l'impact social. En outre, ils doivent être complétés par des politiques industrielles destinées à maintenir et renforcer (ex: les technologies des batteries) la présence des entreprises européennes dans toute la filière et à assurer la reconversion industrielle des régions affectées par cette avancée technologique majeure. Une « transition juste » pour les travailleurs concernés doit être garantie par une garantie de revenu, une transition en douceur vers un nouvel emploi, des possibilités de reconversion, ...
8. La réduction des émissions des transports n'est possible que lorsque les VP et les VUL respectent des normes CO<sub>2</sub> plus strictes. **L'aviation et la navigation devront aussi contribuer** à la réalisation des ambitieux objectifs européens en matière de climat.
9. La réduction des émissions et la promotion de l'électromobilité doivent s'inscrire dans **une stratégie de mobilité holistique**. Notre système de transport doit s'adapter aux changements de besoins des consommateurs et à la demande de la société en faveur d'un développement durable. La création d'un espace unique européen des transports, une utilisation plus efficace des parcs de transport, un passage modal à des modes de transport moins producteurs de gaz à effet de serre, l'intégration de voitures et transport public (connectés), le développement de l'infrastructure de charge pour les carburants alternatifs et l'introduction de systèmes de gestion du trafic destinés à surveiller les flux de trafic, contribuent tous à des systèmes de transport plus respectueux de l'environnement au sein de l'UE.
10. Des voix se sont élevées en faveur d'une refonte des politiques, intégrant les transports routiers dans le Système européen d'échange de quotas d'émission (SEQE). La seule manière (car il est difficile de mesurer les émissions de CO<sub>2</sub> de millions de pots d'échappement) de le faire est d'obliger les fournisseurs de carburant à acheter des droits d'émission, qui seront transmis au consommateur final. Cependant, même à un prix de 25 €/t CO<sub>2</sub> (le prix actuel est seulement de 6 €), c'est l'équivalent d'une augmentation du prix du pétrole de 0,06 €/litre seulement. Il doit être clair que cela ne changera pas vraiment le comportement du consommateur et que l'intégration des transports routiers dans le SEQE ne permettra pas d'atteindre les réductions d'émission requises. C'est la raison pour laquelle **industriAll Europe ne soutient pas l'idée d'une intégration des transports routiers dans le SEQE car:**
  - a. le signal de prix émis par le SEQE sera trop faible et aussi trop indirect pour encourager la recherche sur les faibles émissions de carbone menées par les équipementiers automobiles, par exemple.
  - b. elle ne contribuera pas au développement de technologies bas carbone dans le secteur des transports, ni à la compétitivité à long terme du secteur.

11. **Les voitures doivent rester abordables pour les travailleurs.** Même si des normes d'émissions plus strictes réduisent les coûts du carburant, l'augmentation des prix d'achat due à l'intégration des technologies bas carbone constitue un obstacle majeur pour les personnes à faible revenu. Des périodes de remboursement raisonnables (par ex. 5 ans maximum), une formule de financement attrayante, reflétant le coût total de la propriété ou des services de mobilité tels que le covoiturage, doit donc être élaborée (selon une étude de l'ICCT, une valeur d'émission de 75g/km se traduira par un prix supplémentaire au détail de 1440€ à 3528€ par voiture)
12. Enfin, industriAll Europe est résolument favorable au fait de :
  - a. développer **des mesures incitatives destinées à rajeunir le parc automobile européen vieillissant** et à remplacer les voitures plus âgées par de nouveaux véhicules, moins polluants, afin de garantir que des politiques de réduction du CO<sub>2</sub> soient également mises en œuvre au niveau des Etats membres.
  - b. compléter les réglementations sur le CO<sub>2</sub> par des **stratégies visant à réduire l'impact environnemental des automobiles au cours de leur cycle de vie complet** (y compris la fabrication et le recyclage des véhicules).
13. Le récent scandale des tricheries sur les émissions a montré que l'autoréglementation dans l'industrie automobile ne fonctionne pas : elle a en effet creusé le fossé entre les tests en laboratoire sur « routes roulantes » et ce que consomment et émettent les voitures en condition de conduite réelle. Par conséquent, la procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP) doit être introduite sans attendre. Afin de restaurer la crédibilité du secteur et la confiance des consommateurs, les essais doivent être réalisés et contrôlés par des organes gouvernementaux indépendants. Il n'est plus acceptable que les constructeurs essaient de vendre des voitures en induisant le public en erreur. Informer de manière honnête est aussi une marque de respect envers les travailleurs qui s'efforcent au quotidien de produire des produits fiables et de haute qualité. Enfin, industriAll Europe insiste sur la nécessité d'une plus grande transparence concernant les valeurs d'émissions réelles et les résultats des recherches sur les technologies de décarbonisation.

## Conclusion

Il ne fait aucun doute que les réglementations sur le CO<sub>2</sub> pour l'industrie automobile ont suscité l'innovation et contribué au positionnement mondial du secteur. Bien que très controversées, les normes d'émission ont contribué au maintien d'emplois de qualité chez les équipementiers et les constructeurs. Les politiques préconisant des transports à faible teneur en CO<sub>2</sub> doivent être ambitieuses afin d'être conformes aux objectifs climatiques de l'UE. En raison des grandes incertitudes pesant sur l'entrée sur le marché des voitures électriques, industriAll Europe soutient la création de nouveaux objectifs d'émissions de CO<sub>2</sub> mais seulement pour les voitures à moteur à combustion interne. **Les objectifs doivent être réalisables techniquement et viable économiquement et ils ne doivent pas constituer une menace pour l'emploi.** Par ailleurs, des programmes et des réglementations doivent être élaborés afin d'encourager le déploiement de motorisations alternatives. Cela doit stimuler la décarbonisation du secteur des transports, offrir à l'industrie une sécurité pour les investissements et préserver le leadership mondial de l'Europe dans les véhicules plus propres.

L'UE doit avoir l'ambition d'élaborer une politique industrielle durable pour l'industrie automobile, créant de la valeur ajoutée pour :

- les travailleurs : en conservant le leadership mondial dans les technologies économes en carburant, le secteur sera en mesure de créer/préserver les emplois de haute qualité ;
- l'environnement : une diminution des émissions et un système de transport plus efficace par des systèmes de transport connectés ;
- le consommateur : une réduction du coût total de propriété ;
- l'industrie : l'élaboration de technologies avancées dans le secteur automobile et sa vaste filière contribuera à la réalisation de l'objectif fixé par le Commission visant à porter à 20 % la part de l'industrie dans le PIB de l'UE.