



# ASSEMBLÉE NATIONALE

## 15ème législature

### Réglementation de la métrologie hydrogène en France

Question écrite n° 34397

#### Texte de la question

M. Daniel Labaronne interroge Mme la ministre de la transition écologique sur une possible évolution de la réglementation de la métrologie dans la perspective de l'ouverture des stations d'hydrogène au grand public prévue par le plan hydrogène. La métrologie a pour but d'assurer à l'utilisateur d'une station d'hydrogène l'exactitude de la quantité d'hydrogène délivrée. Pour cela, elle mobilise un ensemble de mesures ayant pour but de procéder à des vérifications et à des contrôles. Cette technologie de transparence à l'égard du consommateur est indispensable au bon développement d'une offre de mobilité hydrogène en France. C'est la réglementation établie par la décision n° 18.00.905.001.1 du 28 juin 2018 qui définit les conditions dans lesquelles l'organisme certificateur, le Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE), peut délivrer les certificats d'examen de type (CET). Certaines de ces conditions risquent néanmoins de ralentir le développement de la filière hydrogène. La première est relative à l'architecture technique des stations : une seule architecture peut bénéficier de la certification. Or, aujourd'hui, sur les quatre grands fabricants de stations en France, trois utilisent une architecture dont le remplissage est du type séquentiel et qui ne peut pas bénéficier de la certification. La seconde est relative à l'obligation d'une vérification périodique de la station tous les 6 mois. Cette obligation représente une charge annuelle de 16 000 euros par borne - indépendamment de la capacité de la station - fortement pénalisante pour un marché naissant, notamment au vu de la faible utilisation à prévoir dans les années de mise en place de ces stations. Cette réglementation est donc particulièrement à même de freiner l'ouverture au grand public des stations à hydrogène, la décarbonation des mobilités, mais aussi l'attractivité croissante du site France dans le domaine de l'hydrogène. M. le député souhaite par conséquent interroger Mme la ministre de la transition écologique sur la possibilité d'un assouplissement des conditions de certification et de vérification des stations hydrogène : l'obligation de vérification périodique pourrait être limitée à une par an et différée jusqu'à l'atteinte d'un parc de véhicule suffisamment conséquent, à l'horizon 2028 par exemple. Les certificats d'examen de type (CET) devraient d'autre part pouvoir être délivrés à toutes les stations d'hydrogène indépendamment de leur architecture et l'ensemble des obligations de contrôle de métrologie légales (CET, vérification primitive, vérification périodique) ne s'appliquer qu'aux stations mises en service après 2023. Il souhaite connaître son avis sur le sujet.

#### Texte de la réponse

L'hydrogène décarboné a un rôle significatif à jouer dans la transition énergétique, en particulier pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dans les transports et l'industrie. La métrologie est un élément clé pour assurer une transparence et une confiance aux utilisateurs, en particulier dans le cadre de filières émergentes comme l'hydrogène. La réglementation de la métrologie en particulier pour les instruments de mesure de gaz comprimé pour véhicules est cadrée par le décret 2001-387 du 3 mai 2001 (les instruments de mesure concernés sont listés en annexe I). Les instruments de mesure doivent être d'un modèle certifié et à jour de leur contrôle en service. Les exigences métrologiques pour ces instruments sont notamment fixées par l'arrêté du 30 octobre 2009 relatif aux ensembles de mesurage de masse de gaz comprimé pour véhicules. À ce jour, la réglementation ne fixe des exigences métrologiques que pour les ensembles de mesurage pour le gaz naturel

comprimé (GNC ou GNV). Dans le cadre du développement de carburants dits « alternatifs » et de l'existence sur le marché de véhicules utilisant de l'hydrogène comme énergie, il est apparu nécessaire de mettre à jour l'arrêté du 30 octobre 2009 afin de prendre en compte les exigences techniques liées aux instruments de mesure délivrant ce type de carburant et ainsi assurer un fonctionnement correct des instruments et garantir la transparence des transactions tout en fixant des exigences adaptées à la filière afin de ne pas engendrer de frein au déploiement de la filière. Un projet d'arrêté est actuellement en cours de signature, et intègre la version de 2018 de la recommandation de l'Organisation internationale de métrologie légale (OIML) R139. Cet arrêté couvre toutes les technologies des ensembles de mesurage de masse de gaz comprimé pour véhicules H2 (et notamment les technologies dont le remplissage est du type séquentiel). Il fixe pour les ensembles de mesurage de masse de gaz comprimé pour véhicules une fréquence annuelle de vérification périodique par un organisme agréé à cet effet (et non pas tous les 6 mois). Il devrait être publié début 2021. Dans le cadre de cette réglementation, conformément à l'article 9 du décret du 3 mai 2001, il est également possible de certifier un modèle particulier par l'avis de la Commission technique spécialisée « mesurage des fluides ». Cette procédure a été déjà utilisée en 2018 pour un modèle particulier. Cet avis a donné lieu à la décision n° 18.00.905.001.1 du 28 juin 2018 évoquée dans la question qui définit les conditions dans lesquelles l'organisme certificateur, le Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE), peut délivrer les certificats d'examen de type (CET) pour un modèle d'ensemble de mesurage de masse d'hydrogène présentant des caractéristiques semblables à celles de l'instrument initialement présenté. Cette décision ne s'applique pas à tous les modèles d'ensemble de mesurage de masse d'hydrogène ; elle a été développée pour répondre à une demande particulière d'un fabricant. Les dispositions de l'arrêté modificatif précité permettront de certifier les autres ensembles de distribution d'hydrogène pour véhicules. Considérant qu'il existe déjà des possibilités pour pouvoir certifier les ensembles de mesurage de masse d'hydrogène qui vont être à court terme complétées et que ces instruments sont utilisés dans le cadre d'usages légaux et notamment les transactions commerciales, il n'est pas envisagé d'assouplir les conditions de certification et de vérification des stations de distribution d'hydrogène, ces conditions étant cohérentes avec celles appliquées aux autres catégories d'instruments de mesure, en particulier pour la distribution des hydrocarbures liquides et des gaz comprimés pour véhicules, permettant ainsi d'assurer la loyauté des transactions ». Les évolutions réglementaires évoquées ci-dessus sont pilotées par la Direction générale des entreprises du ministère de l'économie, des finances et de la relance et les éléments de réponse ont été élaborés en concertation avec elle.

## Données clés

**Auteur :** [M. Daniel Labaronne](#)

**Circonscription :** Indre-et-Loire (2<sup>e</sup> circonscription) - La République en Marche

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 34397

**Rubrique :** Énergie et carburants

**Ministère interrogé :** [Transition écologique](#)

**Ministère attributaire :** [Transition écologique](#)

## Date(s) clé(s)

**Question publiée au JO le :** [1er décembre 2020](#), page 8618

**Réponse publiée au JO le :** [2 février 2021](#), page 980