

## Quid de l'hydrogène dans le Véhicule Industriel ?

**L'hydrogène dans le secteur de la mobilité lourde fait débat. Bien que les avancées technologiques en matière de pile à combustible soient nombreuses, plusieurs questions demeurent, notamment concernant la nature de l'hydrogène et le coût élevé de cette énergie émergente. Quelques éléments de réponses glanés lors d'une récente table ronde sur le sujet**

Philippe Rosier, CEO de Symbio, a débuté en évoquant les progrès accomplis en matière de compacité, mais aussi les enjeux pour produire la pile à combustible à un « *prix abordable*. « *Quand je suis arrivé chez Symbio, il y a à peu près quatre ans, les prix d'un système variaient entre 50 000 à 100 000 euros. Aujourd'hui, nous sommes à 10 000 euros et pour 2030 l'objectif est d'être à 5 000 euros du système* ». Le dirigeant a souligné un autre avantage de la pile à combustible sur les batteries de traction lithium-ion : le développement d'un écosystème exclusivement européen. Alors qu'en 2020, 80% de composants étaient chinois, aujourd'hui, Symbio peut se reposer sur une quarantaine de fournisseurs français et une trentaine d'européens pour la réalisation de ses piles à combustible. « *La membrane catalysée est réalisée sur notre site de Saint-Fons. Pour la plaque bipolaire, nous avons choisi un partenaire, Schaeffler, qui les produit à Haguenau, en Alsace* » a précisé Philippe Rosier. Si Symbio entend ouvrir ses ventes à tous les constructeurs, le choix stratégique effectué met la priorité sur les piles de 40 à 75 kW de puissance. Les piles de 100 à 150 kW sont programmées pour une commercialisation entre 2028 et 2030, « *selon la maturité du marché* ». Le dirigeant a évoqué les premières applications sur des démonstrateurs poids-lourds en Europe pour l'année 2025. Parmi les progrès attendus dans un avenir proche est l'augmentation de l'efficacité des piles, avec un rendement thermo-dynamique de 52 % pour

le porter à 60 % en 2030, ce qui aurait des effets positifs sur les autonomies des véhicules.

### L'hydrogène : quelle couleur ?

Sur la définition du fameux « hydrogène vert » Philippe Boucly, président de France Hydrogène, a souhaité poser les termes différemment : « *il n'est de valable que de l'hydrogène propre, c'est-à-dire produit avec moins de 3.38 kg de CO<sub>2</sub> par kg d'hydrogène. Dans ce cas-là, vous embarquez de l'hydrogène produit avec de l'électricité renouvelable mais également celui produit avec de l'électricité nucléaire, et ce n'est pas simple de faire admettre cela à Bruxelles. Il y a aussi la combinaison du vapo-reformage avec captage et séquestration du CO<sub>2</sub>. On peut enfin embarquer l'hydrogène naturel* ». Le président a souligné la complémentarité avec l'électricité et a plaidé, comme tant d'autres, pour un panel énergétique sachant que « *dans la consommation d'électricité (...) à 2050 on aura à assurer 50 à 60 % de la consommation finale à couvrir avec d'autres énergies : chaleur renouvelable, gaz renouvelables (biométhane) et hydrogène. Celui-ci devrait occuper une place entre 10 et 20 %* ». L'hydrogène assure une bonne autonomie, une rapidité des ravitaillements et des émissions se limitant à de la vapeur d'eau. Le défi est de passer à l'industrialisation et de mettre en place tout le dispositif réglementaire favorable. Les incitations financières sont décisives « *en particulier la TIRUERT<sup>(1)</sup>* » pour laquelle le

FFC

PERSPECTIVES

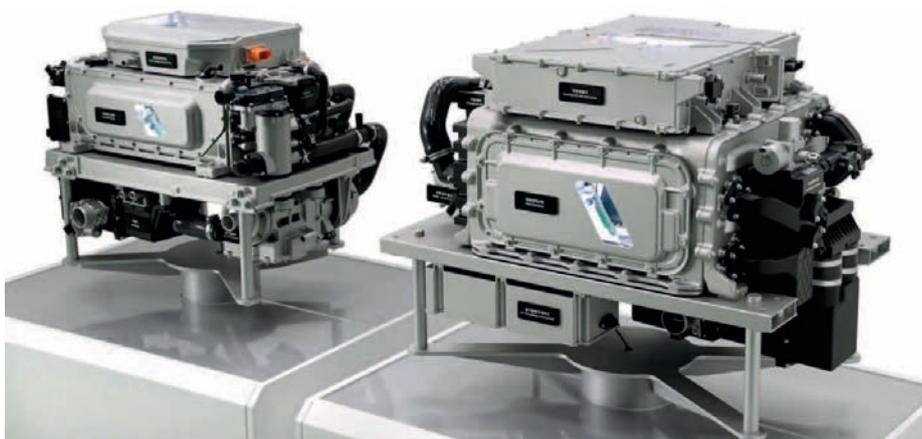


décret est sorti en décembre 2023 mais qui attend toujours ses décrets d'application. Un enjeu majeur sachant que, selon Philippe Boucly, cela pourrait représenter une compensation allant jusqu'à 5 €/kg. « *À 7 € du kilo, nous serions à un coût acceptable dans le modèle économique* ». Il a plaidé également pour des tarifs particuliers pour les activités électro-intensives.



## De nouveaux acteurs pour développer les usages et les réseaux de distribution

Charles Cambournac représentant Hyundai Hydrogène Mobility, interrogé d'emblée sur la mise à la route en France du fameux Hyundai Xcient à pile à combustible, a annoncé que le déploiement est en cours pour 2025. Il a souligné que les partenariats restaient extrêmement importants : « *il faut arriver à un certain volume pour baisser les coûts* », ce qui explique les liens tissés avec Iveco et Iveco Bus. Mais cela peut aller jusqu'à créer un écosystème complet incluant production et distribution de l'hydrogène. « *Aujourd'hui la filière n'est pas assez grande pour que l'on se dispute le marché* » a prévenu toutefois Charles Cambournac rappelant l'importance du client qui demeure décisionnaire pour adopter, ou non, telle ou telle solution technique. Le moteur à combustion hydrogène a également été évoqué à travers la mise à la route de 200 à 250 MAN tHGX au cours de l'année 2025. Jean-Yves Kerbrat, directeur général de MAN Trucks & Bus France, a mis en avant les mérites de cette solution comme sa simplicité d'usage pour les missions longue distance ou sous forte charge (50 t de PTRA) avec des temps de ravitaillement rapide. « *Il y a des cas extrêmes où cela a du sens. Mais il faut penser à l'économie pour le transporteur (...) ce qui ne sera pas adressable à des véhicules à batteries sera réalisé avec des véhicules hydrogène* » a-t-il souligné. Marc Lejeune, directeur de la Business Intelligence des nouvelles énergies de Renault Trucks, a



confirmé pour la marque l'étude de l'hydrogène pour les camions de la marque au début de la décennie 2030. Mais son intervention, très critique vis-à-vis de l'hydrogène, a suscité une mise au point de la part de Erwin Penfornis, vice-président de l'activité hydrogène énergie chez Air Liquide. Lequel a rappelé que, pour développer la filière : « *il faudrait 30 000 poids-lourds hydrogène en circulation en 2030, ce qui correspond à 0.5 million de tonnes d'hydrogène, ce qui est beaucoup en termes d'investissements en infrastructures, mais très peu si l'on regarde la base installée de production d'hydrogène pour les industries* ». La massification de la production et l'organisation de la logistique seront décisives pour réduire les coûts. Erwan Penfornis a visé « *le plus rapidement possible 8 €/kg à la pompe* ». Il demande une approche pragmatique : « *oui il faut utiliser l'hydrogène qui existe déjà* ». Selon lui il faut flexibiliser l'approvisionnement en hydrogène, sans réclamer tout de suite de l'hydrogène vert non disponible ou non compétitif

qui pourrait bloquer la filière. Il demande aussi à désensibiliser les investisseurs au risque lorsqu'il s'agira de développer les stations. Pour les véhicules « *Il faut que le thermique soit accepté. On voit des freins en Allemagne sur des mécanismes de soutien, le thermique hydrogène est une solution zéro émission* ».

Guirec Dufour, directeur général de Qair, a évoqué la distribution de l'hydrogène renouvelable, obligatoire pour bénéficier du dispositif TIRUERT. L'écosystème hydrogène que sa société teste en Occitanie à base d'hydrogène vert vise à créer 6 stations poids-lourds sur les autoroutes A 9 et A61 (mises en service entre 2025 et 2026). Guirec Dufour a toutefois rappelé les contraintes administratives sur la définition de l'hydrogène vert ou bas carbone, sa caractérisation, l'attente des actes délégués autour des dispositifs TIRUERT.

<sup>(1)</sup> TIRUERT Taxe incitative relative à l'utilisation des énergies renouvelables dans les transports

## 250 carrossiers réunis lors de la dernière Commission Technique de la FFC Équipements et Véhicules

**Les commissions techniques de la FFC Équipements et Véhicules se poursuivent, avec un succès grandissant. Le 22 janvier dernier, vous étiez 250 professionnels de la carrosserie industrielle durant plus de deux heures, à suivre nos experts dérouler les sujets réglementaires brûlants du moment.**

**P**our commencer, Bruno MARTIN, directeur Technique de la FFC Équipements et Véhicules, assisté de Baptiste ANDRE, a évoqué les dernières évolutions du GSR-II et répondu de manière pertinente à toutes les questions que se posaient les participants. Puis il a précisé la position de l'UTAC concernant les contrôles B6 et B7 que doivent réaliser les carrossiers lors de leur contrôle de conformité initiale.

Avec Benoit TAULEIGNE de l'UTAC, il a ensuite évoqué le partenariat mis en place entre la FFC Équipements et Véhicules, l'UTAC et Martin 3D, sur le sujet réglementaire Vecto Trailer, qui va impacter nombre d'entreprises, et pour lequel nous fournissons une assistance précieuse à nos adhérents.

La commission technique, qui se tenait en direct du studio TV FFC, s'est poursuivie en expliquant aux participants les actions en cours.

Didier DUGRAND, délégué général de la FFC et secrétaire général de la FFC Équipements & Véhicules, accompagné de Bruno MARTIN rencontrent régulièrement la DGEC pour proposer des amendements aux textes réglementaires.

Notamment sur les sujets de la simplification des règles relatives à la réversibilité des Dérivés VP, l'abaissement des PTAC, PTRAC, la gestion des Bonus, la gestion des attelages / MMTA (Limitation PTRAC / autre F3 / Attelage) et bien plus encore.

Enfin, Didier DUGRAND et Bruno MARTIN ont abordé la métrologie légale, expliquant qu'à ce jour, le bureau de la métrologie reste sur sa position, car il semblerait qu'il existe des entreprises en France pour étalonner des peses essieux en métrologie légale. Le COFIP s'inscrit en faux quant à la possibilité d'étalonner un pèse essieu en métrologie légale en France. Nous restons donc très mobilisés sur ce sujet.

Une session particulièrement riche qui a répondu à toutes les questions posées. Les entreprises souhaitant plus de renseignements sont invitées à se rapprocher de [didier.dugrand@ffc-carrosserie.org](mailto:didier.dugrand@ffc-carrosserie.org), Délégué Général de la FFC.

## Marcel Lebrequier nous a quittés

**Le 30 décembre 2024 à l'âge de 86 ans s'est éteint Marcel Lebrequier, pionnier de la carrosserie isotherme et frigorifique intégrée. En 1967, Marcel Lebrequier crée la société ECP, le carrossier du froid. L'ouverture du MIN de Rungis en 1969 est une excellente opportunité de développement pour l'entreprise.**

**M**arcel Lebrequier, s'entourant des personnes compétentes, crée des solutions novatrices notamment la cellule intégrée Isofret®, pour laquelle il dépose un brevet et qui révolutionne le secteur du véhicule isotherme, tout en donnant un point de départ à l'optimisation d'espace de chargement.

Cette innovation est accueillie par les professionnels des métiers de bouche avec beaucoup d'enthousiasme et propulse alors la société ECP au rang national via les réseaux multimarques des concessionnaires automobiles, puis à l'international.

Homme de caractère, Marcel Lebrequier a apporté ses visions et ses solutions au monde du transport sous température dirigée, pendant 57 ans. Il avait à cœur que les produits développés soient fonctionnels, esthétiques et qu'ils se démarquent.

Par sa détermination, il a marqué son temps, en s'imposant comme acteur majeur dans la création et développement du marché des véhicules isothermes et frigorifiques.

Nous lui rendons hommage au nom de ses collaborateurs et ceux qui l'ont côtoyé.



## La FFC Mobilité Réparation et services conclut un partenariat avec la société ABBERRIS CONSULTING

La FFC Mobilité Réparation et Services est heureuse d'annoncer qu'elle a conclu un partenariat avec la société ABBERRIS CONSULTING, pour apporter de nouveaux services à ses adhérents.

Cette société de conseil créée il y a 12 ans est aujourd'hui dirigée par Christine BERNADET, ancienne gérante de carrosserie. Sa mission consiste à mettre en relation des vendeurs et des acheteurs de carrosseries, dans toute la France.

Son expertise apportera une estimation précise de la valeur des entreprises,

recherchera des acquéreurs en toute confidentialité et accompagnera l'acheteur comme le vendeur tout au long de la cession de l'entreprise.

Lors de la signature du partenariat, Laurent Fourcade, président de la FFC Mobilité Réparation et Services, déclarait : « le rôle de notre Fédération consiste à apporter les meilleurs outils



et services à nos adhérents. La transmission d'entreprise est un sujet très demandé, car de nombreux chefs d'entreprise « babyboomers » recherchent un repreneur ».

## TRIBU toujours au top en 2024 !

TRIBU, la plateforme informatique de gestion de sinistres automobiles par cession de créance, créé par la FFC en 2000, continue de séduire les réparateurs !

Alors que ce procédé administratif se démocratise depuis quelques années, la simplification des démarches que permet la plateforme TRIBU séduit de plus en plus de professionnels (carrossier ou vitrier spécialisé) ne disposant pas des agréments de toutes les compagnies d'assurance. En 2024, la FFC Mobilité Réparation et Services a enregistré

138 500 dossiers, traités avec succès par TRIBU.

On rappelle que grâce à la cession de créance, le client n'a plus besoin d'avancer les frais de remise en état, en attendant que son assurance le rembourse. Il laisse au professionnel le soin de se faire régler directement par la compagnie d'assurance.

FFC MOBILITÉ RÉPARATION ET SERVICES

TRIBU



La plateforme informatique de gestion des sinistres automobiles par cession de créance

Au-delà des performances de l'outil c'est surtout la mise en place d'une procédure spécifique et l'accompagnement effectué au quotidien par les services de la FFC Mobilité Réparation et Services, qui satisfont ses 2 300 adhérents et utilisateurs de TRIBU.

## Circulation en ZFE : les véhicules de dépannage peuvent obtenir une dérogation

La vignette Crit'Air (certificat qualité de l'air) permet de classer les véhicules en fonction de leurs émissions polluantes en particules fines et oxydes d'azote. Elle est obligatoire pour circuler dans les zones à faibles émissions polluantes (ZFE-m) instaurées par les collectivités ou pour circuler lorsque le préfet instaure la circulation différenciée lors des épisodes de pollution. Toutefois, certains véhicules peuvent bénéficier de dérogations. C'est le cas des véhicules d'urgence tels que les ambulances,

les véhicules de transport public, des véhicules des pompiers, de la police, de la gendarmerie et des douanes, des véhicules des entreprises publiques françaises comme EDF et la Banque de France. Les véhicules de déménagement peuvent aussi bénéficier d'une exemption accordée par des administrations municipales spécifiques. Enfin, les véhicules de dépannage, peuvent aussi demander une dérogation auprès de leur métropole. Voir QR code ci-joint.

FFC MOBILITÉ DÉPANNAGE-FOURRIÈRE

RÉGLEMENTATION



## Des voix féminines dans la carrosserie !

A l'occasion de la « Journée de la femme », nous célébrons toutes les femmes, notamment celles qui ont choisi d'effectuer leur parcours dans la filière.

### Pascale et les Répar'Actrices : Pionnières de l'égalité dans la carrosserie automobile.

Les Répar'Actrices, une initiative lancée en 2015 par Pascale BOULINGUIER, Secrétaire FFC Mobilité-Région Grand Sud-Ouest, rassemble des femmes occupant des postes à responsabilité dans le secteur de la carrosserie automobile. Ce collectif vise à créer une plateforme d'échanges de bonnes pratiques et à promouvoir la présence féminine dans les instances représentatives du secteur.

Dynamique et pro-active, Pascale BOULINGUIER s'est rapidement imposée comme une force féminine dans une industrie traditionnellement masculine ! Quatrième génération de carrossiers, Pascale a été propulsée par hasard dans ce métier qui fait partie de son ADN familial. « C'est devenu une évidence », confie-t-elle. En tant que secrétaire régionale de la FFC Réparateurs depuis 2004, elle a ressenti un profond besoin de légitimité et de reconnaissance pour les femmes. « Je voulais mettre en lumière ces femmes et casser les codes », explique-t-elle. Avec le soutien de Patrick NARDOU, président régional à l'époque (NDLR : devenu depuis Président de la FFC), le projet des Répar'Actrices a vu le jour et le collectif a trouvé son identité et son équilibre, renforcé par une subvention du Fonds Social Européen (FSE). En 2017, Pascale a reçu un Trophée d'Or en innovation sociale lors des « Trophées de Femmes de l'Économie ».

Les Répar'Actrices incarnent une communauté dynamique où chaque membre partage ses réussites et ses défis, sans jugement. « Ce qui nous définit, c'est notre soif d'apprendre et de s'entraider », souligne Pascale. Aujourd'hui, certains membres sont élus à la Chambre des Métiers ou au sein de la FFC Mobilité, témoignant d'une avancée significative dans la représentation féminine dans des instances décisionnelles. « Globalement, les femmes sont deux fois plus nom-



breuses dans les métiers des services de l'automobile qu'il y a sept ans », se réjouit-elle.

Dix ans après sa création, l'énergie des Répar'Actrices demeure intacte. Le collectif continue d'œuvrer pour un changement durable dans la perception des femmes dans le secteur automobile. En octobre prochain, elles célébreront leur dixième anniversaire sur le stand de la FFC à Equip Auto 2025, ouvrant leur accès à toutes les régions de France.



Pascale BOULINGUIER, secrétaire Région GSO

### De la logistique à la carrosserie, le parcours inspirant de Géraldine

À 48 ans, Géraldine VIDEAU incarne le changement de cap professionnel réussi

et l'émancipation des femmes dans un secteur traditionnellement masculin.

Ancienne responsable d'exploitation logistique chez CDISCOUNT, elle a rejoint l'entreprise de carrosserie de son mari en 2014, avec lequel elle s'est formée, apportant son expertise en gestion et administration. Bien que novice dans le domaine de la carrosserie, Géraldine a su tirer parti de son expérience antérieure dans un environnement majoritairement masculin. « Le parallèle avec mon ancien poste m'a aidée à m'adapter », confie-t-elle.

Il y a six ans, cherchant à renforcer sa légitimité et à élargir ses connaissances, Géraldine a rejoint le réseau Répar'Actrices. Cette décision s'est avérée déterminante : « Cela m'a apporté une nouvelle vision, notamment en termes d'organisation et de gestion d'entreprise. », explique-t-elle.

Engagée dans la promotion de la mixité, Géraldine participe activement à des interventions dans les collèges et lycées, pour faire connaître les métiers de l'automobile aux jeunes avec l'association « Les entreprises pour la cité ». « Il est crucial de montrer que ces métiers sont accessibles à tous, hommes comme femmes et qu, e loin d'être une voie de « garage », ces métiers offrent beaucoup d'opportunités. », insiste-t-elle.

Son message aux jeunes femmes aspirant à une carrière dans ce domaine est clair « *Il faut trouver un équilibre : Il faut mettre en valeur le rôle des femmes, sans les réduire à des stéréotypes ou les stigmatiser. Il s'agit de les reconnaître pour toutes leurs qualités et contributions, tout en abordant les défis qu'elles peuvent rencontrer* ».



Géraldine VIDEAU, secrétaire

## Romane : Le concours MAF en préparation !

Romane BEY, apprentie en CAP Peinture Carrosserie de 19 ans, que nous vous avons déjà présentée dans notre numéro d'Avril dernier, se prépare pour le prestigieux concours « Un des Meilleurs Apprentis de France » (MAF) en carrosserie-peinture.

Alternante au sein de la Carrosserie PELISSOU à Bordeaux, cette jeune femme originaire de Bourgogne-Franche-Comté s'est lancée dans cette aventure presque par hasard !

« *Je n'avais pas prévu de participer à ce concours* », confie Romane. « *C'est Madame Roy (la patronne du garage) qui m'en a parlé et m'a poussée à m'inscrire.* » Malgré le peu de temps pour se préparer, elle a choisi l'option « décor » et se perfectionne actuellement à utiliser l'aérographe. « *Je m'entraîne avec un professeur au CFA* », explique-t-elle.

Concernant l'évaluation par les jurys professionnels, Romane se montre confiante : « *Je connais le barème, donc je sais ce que je dois faire. C'est techniquement exigeant, avec beaucoup de points accordés à la créativité. Je tra-*

*vaille donc là-dessus, c'est ma force car j'aime dessiner et faire des croquis.* »

Après le concours MAF prévu en avril prochain, Romane envisage de poursuivre avec un CAP carrosserie, toujours chez Carrosserie Pelissou. « *Que ce soit dans l'atelier ou au bureau, cette expérience sera un plus. Elle prouve ma détermination et mon envie de continuer dans la filière* », affirme-t-elle.



Romane BEY, préparatrice / Peintre Automobile

## Reconversion Professionnelle : Camille et la filière automobile, le match parfait !

À 26 ans, Camille RODRIGUES a trouvé sa voie professionnelle au sein de la Carrosserie GARRAIN à Orthez (64). Son parcours atypique illustre parfaitement qu'il n'est jamais trop tard pour se réorienter et trouver sa passion.

Après une seconde en arts appliqués et un baccalauréat littéraire, Camille s'est lancée dans des études d'espagnol à l'université, sans réelle perspective professionnelle. À 19 ans, elle multiplie les expériences professionnelles dans divers secteurs. C'est finalement grâce à sa conseillère de la Mission Locale que Camille découvre le monde de l'automobile. Un stage dans un garage lui permet d'explorer différents aspects du métier, et la peinture se révèle être le parfait compromis entre sa passion pour l'art et l'univers automobile.

« *L'automobile a toujours été présente dans ma famille, puisque mon oncle et mon frère sont mécaniciens* » nous explique-t-elle.

À 23 ans, Camille entame sa reconversion professionnelle. En seulement un an et demi, elle obtient deux diplômes : l'un en peinture automobile en mai 2022, suivi d'une formation en réparation. Malgré les défis personnels et la pandémie de COVID-19, elle persévère dans son apprentissage, alternant formation théorique et expérience en entreprise.

Depuis octobre-novembre, Camille travaille à la Carrosserie GARRAIN. Elle souligne l'importance de l'esprit critique et de l'évolution des mentalités dans son métier : « *Je me suis découvert un bon esprit critique lié à ma sensibilité artistique. La bonne surprise, c'est que ma place et mes compétences ne sont jamais remis en cause, que ce soit lors des formations ou au travail* »

Pour conclure, Camille adresse un message inspirant aux jeunes femmes aspirant à faire carrière dans ce domaine : « *La seule limite, c'est nous-même. Il n'y a aucune barrière. Lancez-vous !* »



Camille RODRIGUES, préparatrice / Peintre Automobile

Ces femmes démontrent que la passion, la détermination et les savoir-faire n'ont pas de genre. Elles apportent une nouvelle perspective, une sensibilité et des compétences supplémentaires qui enrichissent et modernisent notre filière. Que ce soit par choix initial ou par reconversion, les femmes ont toute leur place dans l'univers de l'automobile. L'avenir de la profession se construit dans la diversité et l'innovation !