

**DOSSIER DE PRESSE**

INAUGURATION ALLENJOIE 2023

# L'INDUSTRIE POUR LA MOBILITÉ DU FUTUR



**FORVIA**  
Inspiring mobility

# Table des matières

FORVIA anticipe et accompagne la mobilité de demain	03
<i>Activité Clean Mobility</i>	04
<i>Activité Seating</i>	05
Allenjoie : l'industrie au service de la mobilité du futur	06
> Un ancrage territorial solide et durable	07
> Des usines conçues pour moins et mieux consommer	08
• Usine Clean Mobility	09
• Usine Seating	12
FORVIA en chiffres	14
Trois questions à Olivier Lefebvre, EVP Clean Mobility	15
Trois questions à Frank Huber, EVP Seating	16
Contacts	17

# FORVIA anticipe et accompagne la mobilité de demain

L'industrie automobile évolue rapidement. L'électrification, la connectivité et la personnalisation, associées à un souci de durabilité accrue, modifient la conception des véhicules et la manière dont les consommateurs les utilisent.

Dans un secteur en constante évolution, les entreprises transformatrices deviennent indispensables : à l'avant-garde de ce changement, FORVIA œuvre sans cesse à la définition d'une mobilité plus centrée sur l'être humain. Septième équipementier automobile mondial, et fort de plus de 150 000 collaborateurs, FORVIA réunit deux grands groupes européens : Faurecia, entreprise française leader dans le domaine de la technologie automobile, et HELLA, expert de premier plan en matière de technologie d'éclairage et d'électronique, dont le siège se trouve à Lippstadt (Allemagne).

Le groupe s'appuie sur son vaste savoir-faire pour créer des expériences de mobilité sûres, abordables, personnalisées et durables.

Le 6 juin 2022, la *Science Based Targets initiative* (SBTi) a validé la trajectoire « zéro émission nette » de FORVIA sur l'ensemble de sa chaîne de valeur (Scopes 1, 2 et 3). Ainsi, le Groupe atteindra zéro émission nette de CO<sub>2</sub> d'ici 2045, un objectif correspondant au standard le plus ambitieux de SBTi. FORVIA est le premier groupe du secteur automobile à avoir sa trajectoire de décarbonation validée par SBTi.

Cette trajectoire est encadrée par deux objectifs intermédiaires :

- Atteindre zéro émission nette sur les scopes 1 et 2 d'ici 2025
- Réduire de 45% ses émissions absolues sur le scope 3 d'ici à 2030, à partir d'une année de référence 2019.

Aujourd'hui, un véhicule sur deux dans le monde est équipé de technologies FORVIA issues de ses six activités. En 2022, le Groupe a enregistré un chiffre d'affaires de 25,5 Mds €.

## Notre portefeuille de produits

### LIFECYCLE SOLUTIONS

- Pièces et accessoires pour le marché secondaire indépendant et équipements spéciaux d'origine
- Services de diagnostic pour les essais et les réparations

### LIGHTING

- Feux
- Éclairage de carrosserie
- Éclairage intérieur

### ELECTRONICS

- Conduite automatisée
- Électronique du cockpit
- Gestion de l'énergie
- Éclairage/électronique de la carrosserie
- IHM/écrans
- Capteurs et actionneurs



### INTERIORS

- Tableaux de bord et panneaux de porte
- Consoles centrales
- Modules de cockpit
- Activation de surfaces
- Matériaux durables

### CLEAN MOBILITY

- Solutions à très faibles émissions pour les véhicules particuliers et commerciaux
- Solutions zéro émission pour les véhicules à batterie et à pile à combustible

### SEATING

- Sièges complets
- Mécanismes et structures
- Solutions de sécurité et de confort

# Clean Mobility

Forte de ses 20 000 collaborateurs et plusieurs décennies d'expérience dans le traitement des émissions, l'activité Clean Mobility de FORVIA se concentre sur deux piliers stratégiques :

- Les systèmes de dépollution (Ultra Low Emissions ou ULE), essentiels pour dépolluer les véhicules thermiques et contribuer à un environnement plus propre. FORVIA est le numéro 1 sur ce marché.
- Les systèmes de stockage d'hydrogène permettant une mobilité zéro émission pour des applications dans l'automobile ainsi que la distribution et le transport de l'hydrogène.

Chez FORVIA nous considérons l'hydrogène comme un élément indispensable du mix énergétique pour décarboner la mobilité et l'industrie.

Depuis 2018, le groupe a investi plus de 400 millions d'euros dans la technologie hydrogène au travers de la R&D, la production et les partenariats.

Avec Symbio, notre joint-venture avec Michelin et Stellantis, nous maîtrisons 75 % de la valeur du système de propulsion d'un véhicule à hydrogène, des piles à combustible jusqu'aux réservoirs, et prévoyons un chiffre d'affaires de 3,5 milliards d'euros d'ici 2030. Nous ambitionnons d'être leader sur ce marché et l'usine d'Allenjoie fait partie intégrante de ce voyage.

# Seating

S'appuyant sur près de 110 ans d'histoire et plus de 45 000 collaborateurs, Seating est l'un des leaders mondiaux dans l'industrie des sièges automobiles. Seating propose aux constructeurs automobiles du monde entier une offre étendue en matière de conception et de production des différents éléments du siège automobile.

Son activité se concentre sur deux activités stratégiques :

- Le développement et la fabrication d'armatures et mécanismes du siège, éléments essentiels de la sécurité à bord.
- La fabrication de l'ensemble des composants du siège et leur assemblage dans des configurations complexes, qui assurent un confort optimal.

Son engagement constant au service de l'innovation se reflète à travers l'intégration de toujours plus de matériaux durables dans la conception de ses produits, l'amélioration de leur cycle de vie et le développement de solutions intelligentes à bord pour des trajets en voiture plus sûrs, plus personnalisés et plus confortables.

# ALLENJOIE

## L'INDUSTRIE AU SERVICE DE LA MOBILITÉ DU FUTUR





## Un **ancrage territorial** solide et durable

L'histoire de FORVIA en Bourgogne Franche-Comté remonte à 1975, année d'ouverture de notre centre R&D de Bavans, alors spécialisé dans la fabrication de pots d'échappement.

En 2018, le Groupe FORVIA réalise ses premiers investissements dans l'hydrogène et crée l'année suivante son centre d'expertise mondial dédié au développement de systèmes de stockage d'hydrogène sur le centre R&D de Bavans.

Le projet Allenjoie démarre en 2020. Construite dans des temps records, l'usine Clean Mobility d'Allenjoie accueille les activités de dépollution de l'usine de Mandeuve en Aout 2021.

Aujourd'hui, l'activité Clean Mobility en Bourgogne Franche-Comté compte un centre global de R&D dédié aux activités hydrogène, la première usine en France de production de masse de systèmes

de stockage d'hydrogène ainsi que deux sites de Juste à Temps (JAT\*).

Les activités d'assemblage de sièges de Seating, implantées à Pulversheim (démarrage en 2000), Montbéliard (démarrage en 2001) et Étupes (démarrage en 2021) ont elles aussi été concentrées sur l'usine Seating d'Allenjoie, dont la construction a débuté en 2021 pour un démarrage de la production en 2023.

Aujourd'hui, FORVIA emploie globalement plus de 2 800 personnes en Bourgogne Franche-Comté sur 8 sites dont 2 dédiés à la R&D.

\*Une usine juste à temps (JAT) vise à réduire au minimum le temps de passage des produits à travers les différentes étapes de leur élaboration, les en-cours de fabrication et les stocks. Ainsi, une usine JAT reçoit des commandes clients qui sont traitées et produites en temps réel afin d'être livrées aux clients au moment où les produits sont nécessaires et éviter leur stockage prolongé.

### Le saviez-vous ?

Grâce à sa structure éco-conçue et aux sources d'approvisionnement énergétique choisies (solaire, biomasse), la consommation de l'usine Clean Mobility d'Allenjoie est passée de 80 000€/mois (ancienne usine de Mandeure) à 100 000€/an, soit une réduction des coûts énergétiques de près de 90%.

## Des usines conçues pour moins et mieux consommer

La première économie réalisée est l'énergie qu'on ne dépense pas. La plateforme industrielle d'Allenjoie a été construite avec l'ambition de consommer mieux et moins d'énergie:

- La structure des deux usines est composée d'une charpente en bois.
- Elles sont toutes deux équipées d'un système de récupération des eaux pluviales. Ce système permet par exemple de couvrir 80% de la consommation d'eau du site Clean Mobility.
- Elles présentent une isolation renforcée.
- Elles sont toutes deux équipées de chaufferies biomasse, permettant de réduire les coûts énergétiques et fonctionnant à partir de plaquettes de bois local, en circuit court.
- L'usine Clean mobility est munie d'un système de récupération d'énergie au niveau des cabines de soudage, ce qui offre la capacité d'augmenter de 5 à 8 degrés la température de l'atelier pour le confort des opérateurs pendant l'hiver.
- La toiture des usines est végétalisée, permettant de diminuer les déperditions de température et d'améliorer l'isolation.
- Près de 5000 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques ayant une capacité de production maximum de 1000 kWc au total sur les toits des deux usines alimentent les bornes de recharge pour véhicules électriques et les espaces bureaux.
- Les 160 arbres plantés et des ruches présentes sur le terrain du site complètent notre démarche de respect de la biodiversité.

Grâce aux mesures mises en place dès la conception des deux usines, le site d'Allenjoie a obtenu la certification BREEAM Excellent pour sa performance environnementale. Il s'agit du premier site industriel en France et le deuxième en Europe à obtenir cette certification.

# À la pointe de la technologie

## USINE CLEAN MOBILITY

La nouvelle usine Clean Mobility se spécialise dans la production en série de systèmes embarqués de stockage d'hydrogène, une technologie dans laquelle FORVIA est pionnier. D'une capacité de production de 100 000 réservoirs par an d'ici 2030, ce site, véritable pôle d'excellence mondial, constitue aujourd'hui un atout majeur dans le développement de l'hydrogène sur le territoire français.

Nos solutions ne sont pas uniquement destinées au marché automobile, mais elles sont également utilisées dans les applications de stockage stationnaire et dans la distribution d'hydrogène. Ainsi, la production de l'usine Clean Mobility d'Allenjoie est au cœur de l'écosystème européen de l'hydrogène au sens large.

Fournir une technologie hydrogène sûre et abordable est notre priorité et grâce à des processus plus efficaces et à l'excellence industrielle, cette usine de production de masse nous permettra à terme de diviser les coûts de production par 5. Cette usine de référence pour la production en grande série de nos systèmes de stockage d'hydrogène livre nos clients en France et en Europe. C'est actuellement la seule usine de production grande série de cette taille en Europe. Cette usine référence sera dupliquée à travers le monde afin de fournir l'ensemble de nos clients avec des solutions de stockage hydrogène sûres et abordables.

En 2022, FORVIA a livré 10 000 réservoirs à ses clients, dans le monde entier.

Symbole de l'évolution de la mobilité, l'usine d'Allenjoie est également le premier site de production « hybride » de Clean Mobility avec une transition progressive des solutions de dépollution vers la production de solutions de stockage d'hydrogène. Une académie dédiée, la H<sub>2</sub> School, a été créée au sein de FORVIA, pour soutenir nos collaborateurs dans cette transition. 70 modules spécifiques ont été développés avec l'ambition de former, d'ici 2025, plus de 2 500

personnes, de l'opérateur au Président, aux métiers du stockage de l'hydrogène. A ce jour, la H<sub>2</sub> School a déjà formé plus de 120 collaborateurs à la technologie hydrogène et ce nombre est en constante croissance.

Aujourd'hui, deux tiers de l'usine sont dédiés aux activités de dépollution et un tiers à la production de solutions de stockage pour le transport et la distribution d'hydrogène.

Afin de répondre au mieux à la demande de nos clients, la production de systèmes de stockage d'hydrogène est amenée à croître et devenir le produit principal de l'usine d'Allenjoie.

D'ici 2030, la transition devrait être achevée pour permettre à l'usine d'atteindre sa capacité maximum de 100 000 réservoirs par an.

Actuellement, l'usine Clean Mobility d'Allenjoie produit des systèmes complets de stockage d'hydrogène pour Stellantis (Opel Vivaro-e, Citroën e-Jumpy, Peugeot e-Expert) et Hyvia (Renault Master Van H<sub>2</sub>-TECH).

### Le saviez-vous ?

Les véhicules communément appelés à hydrogène sont majoritairement des véhicules à propulsion électrique munis d'une pile à combustible utilisant l'hydrogène comme combustible réacteur. Ainsi, cette motorisation n'est pas directement émettrice de gaz à effet de serre.

Avec Symbio, FORVIA maîtrise sur 75% de la valeur du système de propulsion d'un véhicule à hydrogène en couvrant la production en propre de systèmes complets de stockage d'hydrogène et la production par Symbio de piles à combustible.

## Réservoirs Type IV 700 bars

La sécurité est notre priorité. C'est pourquoi, nos réservoirs de type IV composés d'un liner thermoplastique et d'une structure mécanique légère en composite sont testés, produits et contrôlés en interne pour garantir un développement rapide, et une production de qualité.

Afin de maximiser l'autonomie, FORVIA a mis au point des réservoirs à 700 bars de pression permettant de stocker jusqu'à 80% d'hydrogène en plus par rapport aux réservoirs 350 bars classiques.

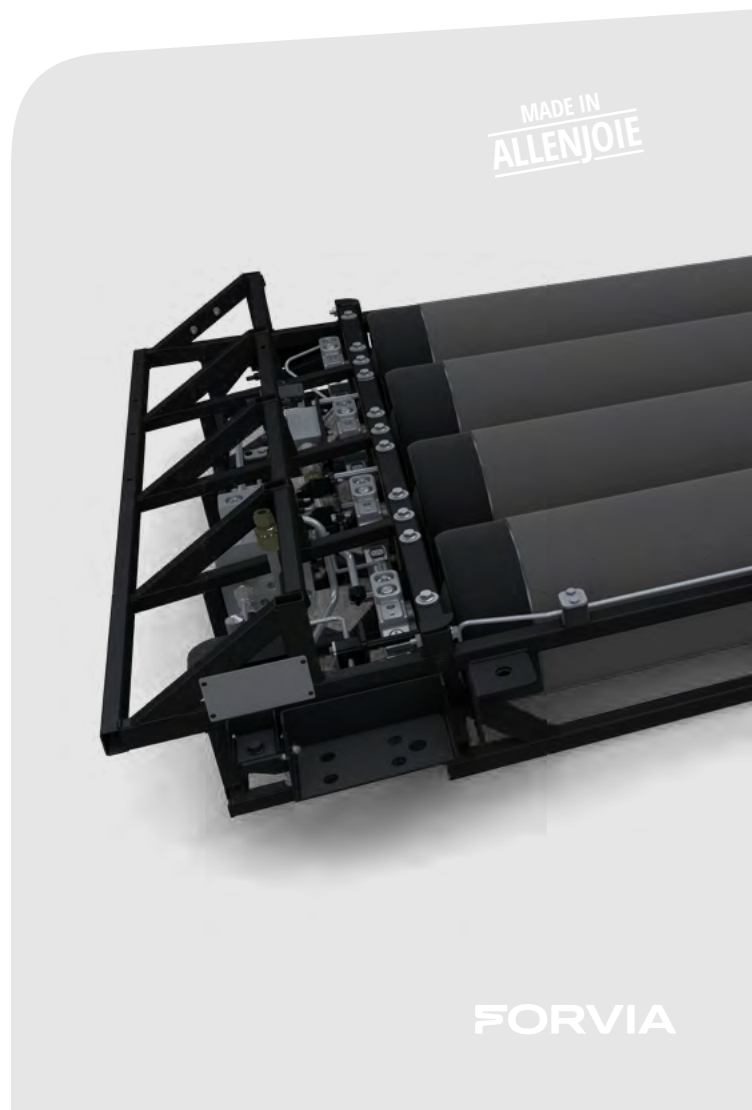
Cette augmentation de capacité permet d'allonger l'autonomie des véhicules, répondant ainsi au besoin croissant de pouvoir parcourir de longues distances à l'aide de véhicules propres qui offrent un temps de la recharge rapide.



## Système complet de stockage d'hydrogène pour véhicules commerciaux légers

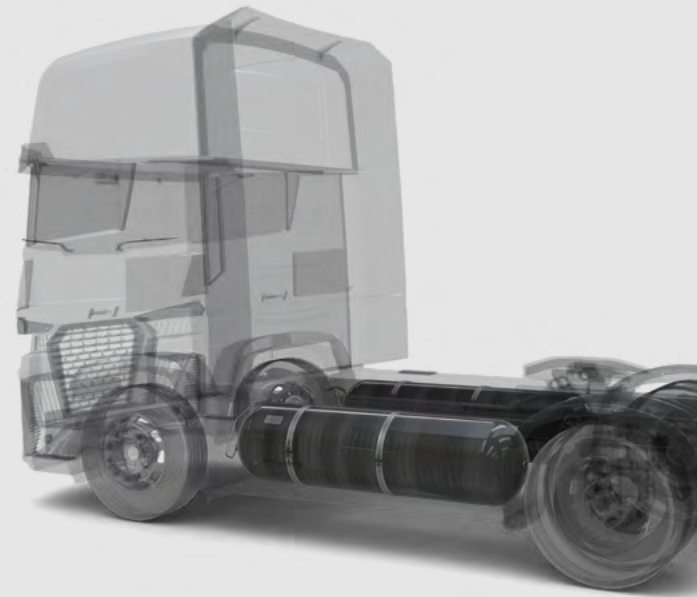
FORVIA développe et produit des systèmes complets de stockage adaptés aux besoins des clients. Au sein de son usine d'Allenjoie, FORVIA produit les solutions technologiques équipant les véhicules commerciaux légers.

Ces systèmes équipent des flottes commerciales produites par les constructeurs Stellantis (la gamme Opel Vivaro-e, Citroën e-Jumpy, Peugeot e-Expert) et Hyvia (Renault Master Van H<sub>2</sub> Tech).



## Réservoir XL-Tank

Le réservoir composite XL-Tank Forvia est un réservoir 700 bars de Type IV de très grande dimension (jusqu'à 25 kg d'hydrogène, avec un rendement gravimétrique supérieur à 7%) destiné au camions. S'appuyant sur notre expertise en simulation, il a été spécialement conçu pour maximiser leur autonomie, leur opérabilité (le temps de remplissage est réduit) et la sécurité. Sa structure composite légère, et son intégration optimisée dans l'empattement du véhicule permet un volume de chargement optimisé tout en respectant le poids total autorisé en charge.



MADE IN  
ALLENJOIE

MADE IN  
ALLENJOIE

## Une solution pour le transport et la distribution d'hydrogène : la solution de stockage conteneur

FORVIA a développé une solution de conteneur offrant une des meilleures charges utiles, utilisant les réservoirs XL-Type IV, légers et une architecture modulaire. Cette solution, plus légère que les solutions conventionnelles, réduit considérablement les coûts d'exploitation et l'empreinte carbone liés au transport de l'hydrogène.

# À la pointe de la technologie USINE SEATING

Vitrine de l'industrie 4.0 chez FORVIA, l'usine Seating d'Allenjoie est l'une des plus avancées technologiquement au monde. Fruit d'un investissement d'environ 80 millions d'euros, cette usine JAT 4.0\* est capable de produire des kits de siège (ensemble des sièges d'un véhicule) au plus près des besoins du client et avec un degré d'automatisation élevé.

Le site se distingue par trois caractéristiques principales :

- La gestion automatisée du stockage des composants (35 000 coiffes en tissu et cuir) et des produits finis (environ 1500 produits finis), qui facilite la traçabilité tout au long du processus de fabrication, tout en permettant une optimisation des espaces de stockage.
- Le pilotage d'usine 100% digitalisé, qui permet de contrôler en temps réel les flux de production, la qualité des produits et les performances des machines. Ce système assure une réactivité maximale face aux aléas et aux demandes des clients.
- Les 300 robots mobiles autonomes (AGV), qui transportent les composants et les produits finis à travers l'usine, sans intervention humaine. Ces robots sont capables de se repérer dans l'espace, de communiquer entre eux et d'éviter les obstacles. Ils réduisent les délais de livraison et améliorent la sécurité des opérateurs.

Grâce à ces innovations technologiques, l'usine Seating d'Allenjoie dispose d'une grande flexibilité de production, qui lui permet de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque client. Chaque siège est également contrôlé en 20 points différents, afin de garantir la qualité et la sécurité des sièges qui sortent de cette usine.

Aujourd'hui, l'usine Seating d'Allenjoie produit des kits complets de sièges pour quatre modèles emblématiques du groupe Stellantis : DS 7, Peugeot 308, 408 et 508. À terme, l'usine fabriquera des kits de sièges pour six modèles différents, en incluant le nouveau Peugeot e3008 et un futur nouveau véhicule.

## Le saviez-vous ?

Pour un même modèle de véhicule, de nombreuses options de siège existent, se différenciant en fonction du matériau, des coutures, ou encore des équipements de confort choisis (massage ou chauffage, par exemple). Pour les quatre modèles actuellement en production à Allenjoie, près de 200 références de sièges existent au total.

\*Une usine juste à temps (JAT) vise à réduire au minimum le temps de passage des produits à travers les différentes étapes de leur élaboration, les en-cours de fabrication et les stocks. Ainsi, une usine JAT reçoit des commandes clients qui sont traitées et produites en temps réel afin d'être livrées aux clients au moment où les produits sont nécessaires et éviter leur stockage prolongé.



## Le siège de demain : ***Seat for the planet***

Conçu avec une économie de matériaux dans son ADN, le *Seat for the planet* de FORVIA a remporté en juillet dernier le trophée de l'éco-conception des Trophées de l'Industrie Durable – une initiative du journal L'Usine Nouvelle.

Fabriqué avec moins de matériaux que les sièges traditionnels, le *Seat for the planet* se distingue par sa légèreté : il pèse environ 15 % de moins qu'un siège classique équipant les véhicules du segment B. Non seulement il émet moins de gaz à effet de serre lors de sa production (jusqu'à 55 % d'émissions de CO<sub>2</sub> en moins), mais il est également plus facile à assembler et à démonter.

Contrairement aux sièges classiques composés de 100 à 150 éléments, *Seat for the planet* ne comprend qu'une dizaine de modules. Les modules sont facilement détachables et recyclables. Ils sont soit mono-matière, soit fabriqués à partir de matériaux bio-sourcés ou recyclés, ou à partir de matériaux compatibles avec le recyclage, comme l'acier

dit "vert" et certains plastiques, notamment le polytéréphtalate d'éthylène, ou PET - dont une part plus ou moins importante est issue du recyclage.

Un autre enjeu majeur était de remplacer le polyuréthane, un polymère souvent présent dans les pièces de confort, très prisé des ingénieurs automobiles pour ses nombreuses qualités techniques car ce matériau est performant mais très difficile à recycler. Dans *Seat for the planet*, il a été remplacé par une solution technique appelée Auraloop®, incorporant du PET haute performance associé à un nouveau procédé de transformation.

Plus de deux ans après le lancement du projet, le produit, destiné aux segments B et C, devrait changer la donne pour la fin de vie des véhicules.

Cette approche de l'économie circulaire est un élément clé de la feuille de route globale 2045 Net Zero de FORVIA.



# FORVIA en chiffres



**>290**

sites industriels



**76**

centres de R&D



**>40**

pays



**>150 000**

collaborateurs

## FORVIA en France

**35**

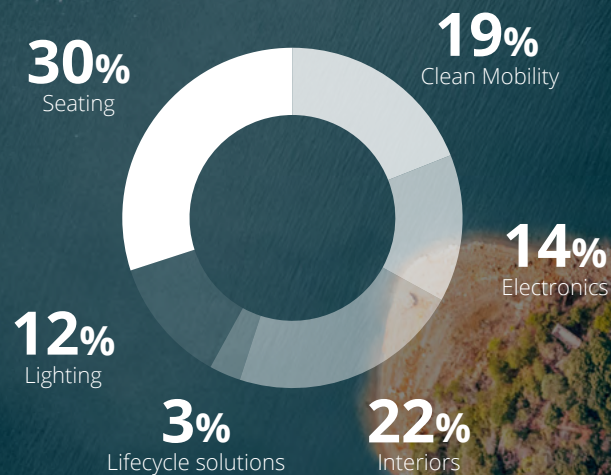
sites

**11 000**

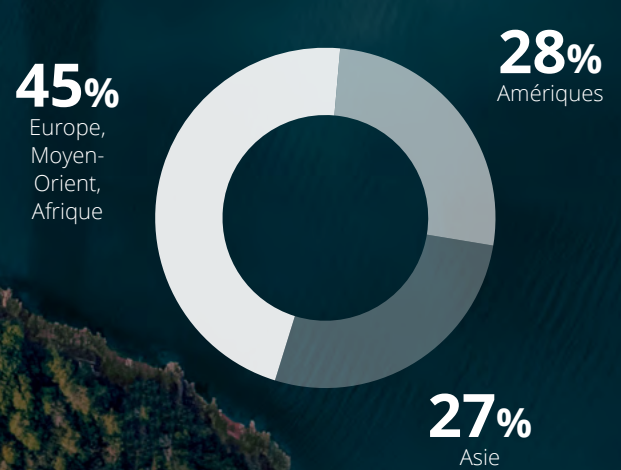
collaborateurs



Un volume de ventes  
équilibré entre les  
différentes Business Groups



Un volume de ventes  
équilibré entre les  
différentes régions



# Trois questions à **Olivier Lefebvre**

Vice-Président Exécutif Clean Mobility

## **Comment l'usine d'Allenjoie s'inscrit-elle dans la stratégie globale de FORVIA ?**

*L'hydrogène représente une technologie essentielle pour relever les défis liés au changement climatique, et nous nous engageons à proposer des solutions sûres, pratiques et abordables pour la mobilité et l'industrie. Allenjoie joue un rôle fondamental dans le renforcement de la position de FORVIA dans le secteur de l'hydrogène, avec une capacité de production annuelle de 100 000 réservoirs. Nous prévoyons de réduire les coûts de production de manière significative, ce qui favorisera l'accessibilité à cette technologie. Nos solutions ne se limitent pas au marché automobile, elles trouvent également des applications dans le stockage stationnaire et la distribution d'hydrogène. Les produits fabriqués à Allenjoie contribueront à établir les fondations de l'écosystème de l'hydrogène en Europe.*

## **Quel est le montant de l'investissement de FORVIA dans le domaine de l'hydrogène ?**

*FORVIA a investi plus de 400 millions d'euros dans le domaine de l'hydrogène depuis 2018, couvrant la recherche et développement, la fabrication et les partenariats. Ces investissements se poursuivent afin de développer et industrialiser les prochaines générations de technologies de stockage d'hydrogène. Le marché de l'hydrogène est en forte croissance. À travers notre coentreprise Symbio, en collaboration avec Michelin et Stellantis, nous sommes présents sur 75% de la valeur du système de propulsion, des piles à combustible jusqu'aux systèmes de stockage complets. Notre objectif est de devenir un leader mondial avec un chiffre d'affaires combiné avec Symbio de 3,5 milliards d'euros d'ici 2030.*



## **Quelle est l'empreinte actuelle de FORVIA dans le marché de l'hydrogène ?**

*FORVIA occupe actuellement une position de premier plan sur le marché mondial de l'hydrogène, en fournissant ses clients à l'échelle mondiale grâce à une production répartie dans trois régions : l'Europe, la Chine et la Corée. En 2022, FORVIA a livré 10 000 réservoirs à ses clients, démontrant ainsi son engagement et son impact significatif dans le secteur.*



## Trois questions à **Frank Huber**

*Vice-Président Exécutif Seating*

### **Comment expliquez-vous le dynamisme de l'activité Seating qui multiplie les inaugurations ?**

*Nous renforçons notre dispositif industriel partout où nos clients se développent. Au cours des six derniers mois, nous avons ainsi ouvert des sites dans plusieurs localisations stratégiques au Mexique, en Chine, au Maroc et bien entendu ici en France, à Allenjoie, à proximité directe de notre client Stellantis.*

### **Citez quelques-uns des défis à relever dans la production d'un siège ?**

*La rapidité et la gestion de la diversité des produits. L'usine d'Allenjoie est une usine dite « Juste-à-temps », ce modèle repose sur l'idée que l'on doit produire et livrer au client, dans un délai très court et dans un ordre bien déterminé, des produits finis variés - car pour un même modèle de véhicule, un grand nombre de références de sièges existent en fonction des options choisies (matériau, coutures, équipements de confort, etc.). Cette livraison en temps record et séquencée permet de satisfaire efficacement à l'organisation de la production du client.*

*Pour répondre à ce cahier des charges, l'automatisation et la digitalisation des processus nous permettent d'assurer une réactivité et une flexibilité maximales pour répondre aux demandes du client.*

### **Quel est l'avenir du siège automobile ?**

*L'objectif de FORVIA est de développer une mobilité à la fois plus durable et abordable. Chez Seating, la conception de ses sièges adopte une approche mêlant écodesign et économie circulaire. Nos sièges utilisent moins de matériaux afin d'être plus faciles à assembler, à démonter et à recycler, ainsi que des matériaux durables ou biosourcés. Pour les armatures de siège, par exemple, qui constituent la colonne vertébrale de nos sièges, nous avons récemment dévoilé une nouvelle structure de siège en acier décarboné, produite sans énergie fossile et avec une empreinte carbone réduite de près de 90% par rapport à une structure de siège en acier traditionnel. FORVIA sera le premier équipementier automobile à utiliser à partir de 2026 de l'acier vert européen dans la fabrication de ses sièges.*



**FORVIA**  
Inspiring mobility