



# Schlumberger



16 novembre 2021 - Béziers

DOSSIER DE PRESSE

## INAUGURATION DE L'USINE PILOTE DE PRODUCTION D'ELECTROLYSEURS HAUTE TEMPERATURE



Schlumberger



bpi**france**



# 1. La filière hydrogène en France et en Occitanie

---

**Le développement d'une filière d'hydrogène décarboné est une priorité pour la souveraineté énergétique et industrielle de la France, et un vecteur énergétique indispensable à la neutralité climatique, permettant de verdir des secteurs entiers de l'économie.**

**L'hydrogène doit notamment contribuer à décarboner l'industrie française et la mobilité lourde, ainsi qu'à moyen terme de permettre le stockage à grande échelle de l'électricité.**

La France a mis en place une stratégie de recherche, d'innovation et d'industrie, dotée de 7 Mds€ sur le sujet, que France 2030 doit permettre d'accélérer, en renforçant notamment son volet européen et territorial, pour faire de la France un des leaders mondiaux de l'hydrogène décarboné. L'objectif est de développer une offre industrielle et une production massive d'hydrogène décarboné avec la construction d'au moins deux gigafactory d'électrolyseurs d'ici à 2030. La France compte en effet des atouts uniques pour atteindre cet objectif : accès à une électricité décarbonée, recherche au meilleur niveau mondial, réseau important d'industriels et de start-ups/entreprises innovantes.

La filière hydrogène est également un enjeu majeur de développement pour la Région Occitanie, qui a mis en place un Plan Hydrogène vert de 150 M€ pour soutenir l'essor de l'ensemble de la filière hydrogène, de la production aux usages en passant par la distribution. Investisseur dans la société Genvia via son Agence Régionale énergie climat (AREC), la région Occitanie ambitionne de devenir la première région à énergie positive d'Europe.



## 2. Le CEA, mettre en œuvre la transition énergétique

---

**Le CEA, organisme public de R&D, compte parmi ses missions principales le soutien opérationnel, scientifique et technologique, à la transition énergétique, nécessaire pour lutter contre le réchauffement climatique et assurer la durabilité de nos modes de vie. Objectif : atteindre la neutralité carbone en 2050.**

Réussir cette transition majeure exige de bâtir, dès aujourd'hui, un système énergétique le plus sobre possible tout en permettant à chacun et chacune d'en tirer au quotidien tous les bénéfices - en termes d'éclairage, de chauffage, de transports... - dans les meilleures conditions.

Le CEA est ainsi l'un des seuls organismes de recherche français qui travaille à la fois sur les deux types d'énergies bas carbone disponibles aujourd'hui - nucléaire et renouvelables - et sur des thématiques transversales comme la gestion des réseaux, le stockage d'énergie, la simulation ou encore le pilotage des sources et de la consommation.

Il est ainsi idéalement positionné pour développer l'indispensable approche intégrée de la problématique énergétique, et apporter les éléments d'expertise et d'innovation pour la mise en œuvre d'un système énergétique bas carbone.

Le CEA accompagne ainsi la puissance publique et les industriels, PME-PMI et grands groupes, pour produire des feuilles de route pour les différentes technologies qui contribueront à la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Les technologies de l'hydrogène font l'objet de nombreux programmes de recherches au CEA depuis la fin des années 1980. Elles prennent part dans les missions de l'organisme en matière de développement des énergies nouvelles et reposent notamment sur des savoir-faire en termes de matériaux, de procédés hautes températures et hautes pressions, et en termes d'intégration des technologies. Objectif constant : renforcer l'intérêt économique de ce vecteur énergétique et, pour le CEA, être au meilleur niveau des technologies de l'hydrogène pour accompagner les industriels.

# 3. Schlumberger, perpétuer l'esprit pionnier né en France

---

**L'entreprise Schlumberger a été créée en France, il y a près de 100 ans par deux frères : Marcel et Conrad Schlumberger. A la fois scientifiques et entrepreneurs, ils ont inventé une technique qui a révolutionné la compréhension du sous-sol : le carottage électrique.**

Aujourd'hui, fort de sa présence dans plus de 120 pays, Schlumberger est le leader mondial des technologies d'exploration-production d'énergie et de valorisation du sous-sol. Un des éléments de la stratégie du groupe consiste à jouer un rôle important dans la transition énergétique avec un plan s'appuyant sur trois volets :

- 1. Réduire l'emprunte carbone et l'impact environnemental.** Schlumberger a annoncé en Juin 2021 son engagement pour atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050. Avec une dépendance minimale aux compensations, le plan se concentre sur la réduction des émissions de portée 1, 2 et 3 dans toute la chaîne de valeur du pétrole et du gaz :
  - D'ici 2025, une réduction de 30 % des Scopes 1 et 2
  - D'ici 2030, une réduction de 50 % des Scopes 1 et 2 ; 30 % de réduction sur le Scope 3
  - D'ici 2050, Net Zéro
- 2. Devenir un partenaire incontournable de la décarbonation de l'industrie en accompagnant les clients actuels dans cet effort.** Schlumberger a annoncé en Juin 2021 son portefeuille de technologies de transition qui permet à ses clients de réduire leur empreinte environnementale par exemple en utilisant une chimie plus propre, en réduisant les déchets et les émissions de CO<sub>2</sub>.
- 3. Développer un portefeuille d'activité dans les secteurs énergétiques à faibles émissions de carbone et neutres en carbone dans six grands domaines :** l'hydrogène vert, le lithium, la capture et le stockage du carbone (CSC), le stockage d'énergie, la géothermie et la géo-énergie. C'est ce qui a été fait en 2020 en créant Schlumberger New Energy.

**La France est toujours restée un pays important pour Schlumberger tout spécialement pour les activités de recherche et développement du groupe avec notamment son site de Clamart, plus gros centre de technologie et d'intelligence artificielle du groupe en Europe.**

Au cours des années, des partenariats se sont tissés avec tout l'écosystème technologique français. Et quand le groupe a décidé de se lancer dans la transition énergétique, et donc d'explorer des domaines d'activités technologiques nouveaux, c'est naturellement vers ses partenaires historiques que le groupe s'est tourné.

“

L'héritage d'innovation technologique de Schlumberger est né en France et s'est rapidement étendu aux quatre coins du monde. Grâce à notre engagement Net Zéro et une stratégie de décarbonisation de l'énergie, nous innovons, travaillons en partenariat et tirons parti de notre expertise en matière d'industrialisation de solutions technologiques afin d'accélérer la transition énergétique. Notre site de production de Béziers et la création de Genvia constituent un bel exemple.

**Olivier Le Peuch, CEO Schlumberger**

”



*Flexible Manufacturing System, Béziers - Crédits : Cameron Béziers*

## **SCHLUMBERGER À BÉZIERS, UN SITE INDUSTRIEL HISTORIQUE EN PERPÉTUELLE ÉVOLUTION**

**Depuis sa création en 1920 et jusqu'en 1958, l'entreprise Fouga située sur le site de Béziers a permis la fabrication de wagons, chenillettes, chars, mais aussi de structures mécaniques dans l'après-guerre. Sous l'égide de la société américaine Cameron, qui s'y installe en 1958, le site se lance dans la production d'équipements pétroliers, dont les produits sont exportés dans le monde entier.**

Racheté en 2016 par Schlumberger, le site engage sa mutation en créant une infrastructure numérique de pointe et en adoptant les dernières technologies de production. Le site se tourne également vers les énergies renouvelables dont l'avènement se concrétise avec l'installation de la ligne de production Genvia. Aujourd'hui, le site compte près de 500 personnes.

L'usine, initialement spécialisée dans la fabrication d'équipements destinés à l'exploration-production pétrolière, notamment les systèmes de sécurité des puits, a cherché depuis 2018 à évoluer.

### **La migration vers le « manufacturing 4.0 »**

Il s'agit de moderniser et flexibiliser l'outil de production afin de relocaliser la fabrication de nouvelles pièces provenant des autres lignes de produits de Schlumberger ou d'autres industries.

L'usine de Béziers se positionne comme une « usine modèle » du groupe Schlumberger avec notamment la ligne FMS « Flexible Manufacturing System » (*photo ci-dessus*). Une vingtaine de personnes ont été formées au FMS, donnant ainsi des perspectives de développement de compétences et de carrières en passant de l'outil traditionnel au digital.

Cet investissement d'environ 9 millions d'euros correspond à la 1<sup>ère</sup> phase d'un plan ambitieux de modernisation de l'usine, faisant rentrer le site dans l'ère de la digitalisation 4.0. Cette ligne est à même de répondre à la réalisation de certaines pièces métalliques pour différentes applications de la transition énergétique. C'est sur la base de cette nouvelle orientation 4.0 que se situent les fondations de Genvia avec la réorientation de 40 personnes issues des applications pétrolières du groupe et qui sont directement utilisables dans l'industrialisation des électrolyseurs.



# 4. GENVIA, acteur de la transition énergétique grâce à l'hydrogène décarboné

---

**La société Genvia, joint venture de production d'hydrogène décarboné créée par le CEA et Schlumberger, en partenariat avec Vinci Construction, Vicat et l'Agence Régionale Energie Climat Occitanie, est née le 1er mars 2021.**

Elle se concentre sur le développement et le déploiement industriel d'une technologie de rupture de production d'hydrogène décarboné par électrolyse développée par le CEA, l'électrolyse haute température à oxyde solide.

L'hydrogène décarboné constitue en effet un élément-clé de la transition énergétique pour de nombreux pays qui visent la neutralité carbone à horizon 2050.

## **UN MODELE UNIQUE DE PARTENARIAT PUBLIC-PRIVÉ :**

La création de Genvia est le fruit d'un partenariat unique public-privé autour du CEA, détenteur d'un très large portefeuille de brevets sur la technologie développée au cours de deux décennies de R&D et désireux de la valoriser, et du groupe Schlumberger disposant des capacités et d'un fort savoir-faire d'industrialisation de technologie à l'échelle internationale. Genvia allie également les savoir-faire et expertises de VINCI Construction, de Vicat et de l'Agence Régionale Energie Climat (AREC) Occitanie, société d'investissement de la Région Occitanie.

Genvia est donc née de l'association de plusieurs acteurs privés et publics, tous complémentaires sur la chaîne de valeur de l'hydrogène :

- La Recherche avec le CEA
- L'industrie avec le groupe Schlumberger,
- Les applications, avec Vicat et VINCI
- Et un territoire engagé, la Région Occitanie.

Cette alliance forte entre des partenaires aux expertises complémentaires est essentielle pour atteindre les objectifs de production d'hydrogène décarboné, développer ses applications et créer une nouvelle infrastructure énergétique.

Le double enjeu de faire émerger une filière française d'excellence de l'électrolyse de haute température, économiquement compétitive et conquérante sur le plan commercial, et de développer une première usine d'une capacité de production annuelle de l'ordre de 1 GW («GigaFactory») en France, apporte une réponse forte au plan France Hydrogène.

Genvia est un projet innovant et industriel, créateur d'emploi, 500 pouvant être créés d'ici 2030.



“

Ce que nous faisons à Béziers avec Genvia est la preuve de ce qu'un acteur international de la technologie comme Schlumberger peut apporter à la création d'une filière d'excellence dans l'hydrogène et ceci grâce à notre expertise dans l'industrialisation des technologies, notre implantation internationale, notre capacité à créer des partenariats public/privé et à un vivier de compétences hautement qualifiées. Nous sommes très heureux de perpétuer notre esprit pionnier en France dans le domaine de la transition énergétique avec l'accueil de Genvia sur le site de Béziers.

**Olivier Peyret,**

**Président France et Directeur Europe New Energy, Schlumberger**

”

“

La création et le développement de Genvia constituent un excellent exemple du rôle que joue le CEA au service de l'Etat, de l'économie, des territoires et des citoyens. Nous donnons les moyens scientifiques et technologiques aux forces vives, entreprises françaises, européennes et collectivités, pour mieux maîtriser 4 mutations sociétales majeures : les transition énergétique et numérique, la santé du futur et la défense. Pour cela, nous faisons progresser la connaissance scientifique et développons des solutions technologiques de pointe, comme ici la technologie d'électrolyse haute température, et nous accompagnons leur industrialisation, avec une ambition : hisser la France et l'Europe au plus haut niveau de la compétition scientifique, technologique et industrielle mondiale et permettre ainsi à tous de se projeter dans un présent et un avenir mieux maîtrisés et plus sûrs, avec à la clé, des opportunités en termes d'emplois et de développement territorial et national. C'est l'esprit du plan France Relance et de France 2030. C'est aussi la volonté forte qui anime nos équipes, réparties sur l'ensemble du territoire.

**François Jacq, Administrateur général du CEA**

”

**Notre raison d'être :** décarboner massivement l'industrie et contribuer à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> sur Terre grâce à la production d'hydrogène décarboné.

**Nous arriverons à la neutralité carbone** seulement si nous décarbonons les réseaux d'énergie, la mobilité et l'industrie, grâce à des sources de production décarbonées et des technologies innovantes .

“

La Région est à l'œuvre pour renforcer la souveraineté industrielle de notre territoire, particulièrement en développant l'industrie verte. En cela, elle fait figure de pionnière avec l'adoption il y a déjà 2 ans de notre Plan Hydrogène vert, le premier à l'échelle d'une Région, doté de 150 M€, qui nous permet de concrétiser l'objectif que nous nous sommes fixés de devenir la 1ère région à énergie positive d'Europe. Et les résultats sont déjà là, comme l'illustre le projet de développement de technologies de production d'hydrogène décarboné porté par l'entreprise Genvia à Béziers. Que ce soit à travers le soutien aux écosystèmes locaux, à la production ou à la Recherche & Développement avec notamment l'ouverture d'ici 2024 à Franczal du plus grand centre européen de recherche, d'essai et d'innovation technologique dédié à l'hydrogène vert, la Région investit chaque domaine pour développer et faire grandir cette filière en Occitanie. Ce n'est pas un hasard si notre région a récemment accueilli la première réunion du Conseil national de l'Hydrogène: le développement de l'hydrogène vert est inscrit dans l'histoire de ce territoire, et je compte bien la pérenniser pour faire de notre Région une référence nationale et européenne de cette énergie d'avenir.

**Carole Delga, Présidente de la Région Occitanie**

”

## **L'impact de Genvia est global : l'ambition est d'être un acteur industriel mondial de la transition énergétique**

### **UNE IMPLANTATION À BÉZIER**

Les partenaires ont choisi d'implanter l'usine pilote et bientôt la "Giga Factory de Genvia" à Béziers, sur le site industriel Cameron de Schlumberger (qui a rejoint le groupe Schlumberger en 2016 au travers de l'acquisition de la société Cameron), après réhabilitation d'un des bâtiments historiques du site. Ce choix, effectué parmi d'autres sites français et internationaux, a été motivé par le fait qu'il s'agit de l'un des principaux centres manufacturiers de Schlumberger, avec un savoir-faire unique, un fort esprit d'initiative et des capacités d'expansion importantes.

Les travaux, débutés en avril 2021 ont été finalisés en juillet 2021. L'atelier est en service depuis septembre et les premiers prototypes sont produits depuis.

En faisant ce choix d'utilisation du foncier et des ressources locales, Genvia contribue non seulement à la mutation de l'emploi mais gagne entre deux et trois ans par rapport à ses concurrents : c'est un exemple de conversion réussie.

“

Nous sommes très heureux d'accueillir Genvia sur le site historique de Schlumberger à Béziers. L'état d'esprit des femmes et des hommes qui se sont succédé sur notre site a été essentiel. Résilience, expertise, engagement, et cette capacité à se projeter dans l'avenir en proposant des projets innovants pour notre société sont autant d'atouts que possèdent nos collaboratrices et nos collaborateurs : c'est la richesse de notre entreprise.

**Luc Mas,**  
**Directeur Général, Cameron – Schlumberger**

”

## UNE VISION DE LONG TERME

Au-delà de la création de la joint-venture, c'est bien la capacité de réalisation qui compte.

## LES TALENTS

En 6 mois, grâce aux forces existantes du CEA et de Schlumberger, Genvia regroupe déjà une soixantaine d'employés basés à Béziers, Grenoble et Clamart, fédérés autour de la mission Genvia, opérationnels, et experts dans leur domaine allant de la chimie, de la recherche et de la production jusqu'au déploiement industriel.

## LA PRODUCTION

En 6 mois, Genvia a installé un atelier de production à Béziers, et a engagé avec son partenaire Actemium les études pour la mise en place d'une ligne pilote de production automatisée et de plus grande capacité dès 2022.

## L'ENTREPRENARIAT

Genvia est dirigée par Florence Lambert, auparavant directrice de l'institut Liten du CEA, qui met à profit de Genvia plus de 20 ans d'expérience dans le domaine des nouvelles technologies énergétiques. Les Echos l'ont décrite comme « Chercheuse infatigable dans le secteur des énergies renouvelables et meneuse d'hommes ». Elle fait bouger la Recherche et l'Economie, elle ose, elle réussit. » Chez Genvia, elle embarque une équipe pour servir la même cause, comme elle a précédemment embarqué 1200 chercheurs au CEA : celle de la transition énergétique, et en équipe.

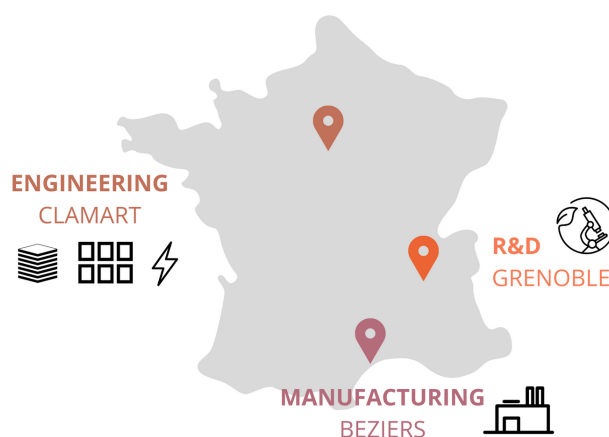
## L'ACCOMPAGNEMENT

Genvia pourra s'appuyer sur un centre de transfert technologique copiloté avec le CEA et installé sur le centre CEA-Grenoble, afin d'accélérer l'exploitation de la maturation de la technologie par le processus d'industrialisation.

“ GENVIA rassemble un groupe extraordinaire de partenaires et favorise la constitution du nouvel écosystème nécessaire pour accélérer le développement et l'industrialisation d'une production d'hydrogène décarbonée abordable. Je suis particulièrement ravie d'avoir l'opportunité de créer, au travers de GENVIA, de la valeur et des emplois, tout en ayant un impact sur le changement climatique.

**Florence Lambert, CEO de Genvia**

”



## SOUTIEN PUBLIC

Le développement d'une filière française de l'hydrogène décarboné est un enjeu considérable, au cœur duquel Genvia entend inscrire son action. Comme toute aventure industrielle qui implique la conception de technologies de rupture, la structuration de nouvelles chaînes de valeur et le déploiement de capacités de production à l'échelle (Gigafactory), des risques existent et d'importantes dépenses d'investissement et de R&D seront nécessaires. Aussi, un soutien public important sera essentiel sur les premières années du projet.

Genvia a d'ores et déjà bénéficié d'un premier soutien de l'Etat au titre du dispositif « soutien aux projets industriels dans les territoires » de France Relance piloté par BPI France. Ce soutien va faciliter le financement des premiers équipements de la société. Au-delà, Genvia travaille en étroite collaboration avec les pouvoirs publics pour obtenir l'attribution d'aides significatives dans le cadre de la procédure européenne PIIEC[1]. Le dossier porté par Genvia a fait l'objet d'une pré-notification à la Commission européenne en septembre 2021, ce qui constitue le franchissement d'une première étape importante. La conclusion de la démarche est attendue pour la fin de l'année 2021.

CEA porte par ailleurs avec le CNRS un programme prioritaire de recherche sur l'hydrogène financé par le PIA4 dont une part importante est dédiée à la technologie mise en œuvre par Genvia. Il s'agit notamment de travaux sur le composant clef de l'électrolyseur, la cellule en céramique, qui visent à accroître sa puissance unitaire et sa durabilité.

## LA TECHNOLOGIE GENVIA DÉVELOPPÉE PAR LE CEA : L'ÉLECTROLYSE HAUTE TEMPÉRATURE

**Genvia développe et industrialise une nouvelle génération d'électrolyseur et pile à combustible à haut rendement, issue d'une technologie mise au point et brevetée par le CEA.**

Le déploiement industriel de cette technologie au travers de Genvia permettra une production massive de l'hydrogène d'ici 2030, l'électrolyse haute température étant une des technologies les plus efficaces pour produire de l'hydrogène décarboné.

Elle se différencie des deux autres modes de production d'hydrogène actuels (PEM et Alcalin) notamment par son efficacité :

- **Partir de l'eau vaporisée**, à l'instar des électrolyseurs Genvia, fait gagner 15% de rendement par rapport aux autres modes de production ;
- **Le différentiel va jusqu'à 30% de rendement supplémentaire** total dès lors qu'il y a de la chaleur fatale exploitée sur le site. L'idéal est d'avoir une source de chaleur existante autour de 150°C, ce qui est assez courant sur de nombreux sites industriels. Il existe un autre intérêt à travailler à haute température : plus l'environnement est chaud, plus la part de l'énergie électrique pouvant être remplacée par l'énergie thermique est élevée, ce qui est également avantageux pour le rendement ;

[1] Projet important d'intérêt européen commun

- **Les derniers calculs évaluent le prix de l'hydrogène** à moins de 2 euros du kg d'hydrogène en bénéficiant d'une électricité décarbonée à 40 euros le mégawatt ;
- **La production d'hydrogène décarboné** nécessite jusqu'à 30 % de moins d'électricité source.

Après plusieurs semaines passées sur le site du CEA à Grenoble, une trentaine de personnes de Béziers ont bénéficié d'une transmission de savoir-faire sur la technologie à oxyde solide développée par le CEA. L'atelier pilote est aujourd'hui à l'œuvre avec pour objectif la production d'un premier stack d'ici fin 2021.

## GENVIA S'ENTOURE DE PARTENAIRES INDUSTRIELS FRANÇAIS ET MOBILISE UN ÉCOSYSTÈME D'EXPERTISES IMMENSE AUTOUR DE L'INNOVATION

“ Nous développons la technologie en même temps que nous ouvrons les usages et que nous développons les premiers marchés avec les actionnaires du projet. Notre force, c'est d'avoir un démonstrateur assorti à des champions industriels. ”

**Florence Lambert, CEO de Genvia**

**Les projets de démonstration de première mise à l'échelle de la technologie dans un environnement industriel sont en cours.** Ces derniers s'avèrent indispensables pour accélérer la phase d'apprentissage et favoriser son adoption par ses futurs exploitants. Ils permettront de sceller les premières alliances industrielles et commerciales de Genvia : les signatures de ces accords sont désormais concrètes.

Les trois accords de démonstrateurs avec des partenaires industriels français & internationaux présentés le 16 novembre s'inscrivent dans un objectif de décarbonation des process industriels actuellement émetteurs de CO2:

**Vicat, Hynamics et EDF R&D** : l'objectif de la coopération Genvia Vicat Hynamics et EDF R&D est de tester puis déployer en mode industriel l'électrolyseur haute température de Genvia dans une première cimenterie et d'aboutir ensuite à une relation commerciale dans le long terme entre les partenaires permettant la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les cimenteries.

**Ugitech (groupe Swiss Steel)** : le démonstrateur Genvia sera déployé dans l'usine principale d'Ugitech à Ugine. Ugitech a pour vision de commercialiser de l'acier décarboné à tous ses clients. Un projet, tel que celui avec Genvia, participe à la mise en œuvre de cette vision.

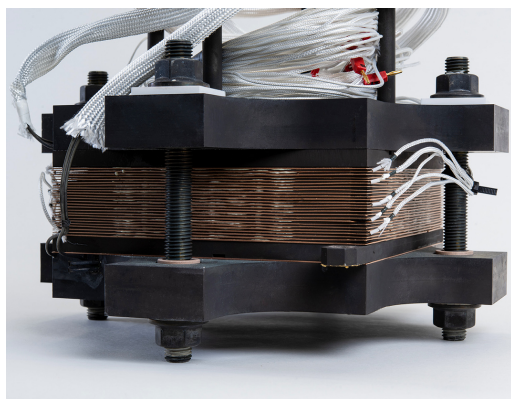
**ArcelorMittal** : le projet se concentre sur la décarbonation du procédé de production de l'acier électrique haute performance nécessaire à l'industrie automobile électrique. Le déploiement d'un électrolyseur Genvia dans l'usine ArcelorMittal Méditerranée St-Chély-d'Apcher, visera à substituer l'hydrogène issu du reformage de gaz naturel par de l'hydrogène décarboné produit par l'électrolyse.

**D'autres partenariats avec des équipementiers industriels permettent à Genvia de s'inscrire dans une logique de maturation de sa technologie. Genvia s'entoure d'un écosystème à la pointe de l'innovation et de l'industrie :**

**ECM** : partenaire historique du CEA, ECM accompagne Genvia pour les solutions de traitement thermique et de conditionnement. Les équipements développés par ECM seront intégrés dans l'architecture digitale 4.0 globale de la Ligne pilote.

**Horiba** : autre partenaire historique du CEA et de Schlumberger, Horiba FuelCon fournit des équipements de conditionnement à Genvia. Les équipements développés par ECM seront intégrés dans l'architecture digitale 4.0 globale de la ligne pilote.

**Actemium** : le partenariat avec Actemium couvre la conception et la mise en place d'une ligne pilote automatisée répondant aux spécifications posées par Genvia, notamment en termes de capacité, d'agilité, de flexibilité et d'architecture digitale 4.0.



Crédits : Ardito

# 5. Les partenaires fondateurs de Genvia

---

## CEA

Le CEA est un acteur majeur de la recherche, au service de l'État, de l'économie et des citoyens. Il apporte des solutions concrètes à leurs besoins dans quatre domaines principaux : transition énergétique, transition numérique, technologies pour la médecine du futur, défense et sécurité.

Le CEA a un rôle central à jouer dans la transition énergétique autour de trois axes :

- Maîtriser les technologies de production d'énergies bas carbone (nucléaire et renouvelables), de stockage, d'intégration au réseau et d'efficacité énergétique.
- Travailler en étroite collaboration avec l'industrie pour développer et intégrer les technologies clés dans le système énergétique.
- Accompagner les acteurs industriels français tout au long de la chaîne de valeur tant au niveau national dans le développement des marchés à l'export.

CEA Investissement, filiale à 100 % du CEA, porte son portefeuille d'investissements stratégiques en capital. Le CEA dispose, par cet intermédiaire, d'un outil unique pour un organisme de recherche public. CEA Investissement est conseillé et opéré par Supernova Invest, le partenaire de capital-investissement du CEA, qui apporte son expérience approfondie des technologies de pointe à plus de 140 investissements dans des entreprises de haute technologie, notamment dans la filière hydrogène.

## SCHLUMBERGER

Schlumberger est le premier fournisseur mondial de technologie pour l'industrie de l'énergie. Tirant parti du capital intellectuel et commercial de Schlumberger, Schlumberger New Energy explore de nouvelles voies de croissance dans les nouveaux marchés, en mettant l'accent sur les technologies énergétiques à faible émission ou neutre en carbone. Ses activités comprennent des entreprises dans les domaines de l'hydrogène, du lithium, de la capture et de la séquestration du carbone, de la géothermie et de la géo-énergie pour le chauffage et la climatisation des bâtiments.

En tant que leader technologique mondial dans le secteur de l'énergie, Schlumberger apporte :

- Plus de 90 ans d'expertise dans l'industrialisation de composants de haute technologie et leur déploiement dans des environnements difficiles à l'échelle mondiale.
- La capacité à créer des partenariats solides à l'échelle mondiale avec des acteurs culturellement divers
- Un vivier de talents hautement qualifiés et une solide culture de la sécurité.
- Des capacités numériques de pointe



## **VINCI Construction**

VINCI Construction est un leader mondial de ses métiers, qui rassemble plus de 1000 entreprises et 115 000 collaborateurs. Il réalise des bâtiments, des ouvrages et des infrastructures qui améliorent le cadre de vie, la mobilité et la compétitivité économique des territoires. Organisé en trois composantes complémentaires – réseaux de spécialités, grands projets, réseaux de proximité –, VINCI Construction couvre un ensemble sans équivalent d'expertises et d'implantations dans une centaine de pays. Fortes de leur culture de bâtisseurs et d'une même vision de la performance globale, ses équipes mobilisent leur capacité d'engagement et d'innovation pour accompagner leurs clients dans un monde en transition écologique, énergétique et digitale. VINCI Construction a réalisé un chiffre d'affaires de 23,2 milliards d'euros en 2020.

Vinci Construction apporte au partenariat GENVIA ses compétences dans la conception et la construction de grands projets d'infrastructure et d'équipements énergétiques dans le monde.

## **VICAT**

Depuis près de 200 ans, Vicat est un acteur industriel de référence dans le domaine des matériaux de construction minéraux et biosourcés. Engagée sur une trajectoire de neutralité carbone sur sa chaîne de valeur d'ici à 2050, l'entreprise familiale (cotée en bourse) exerce aujourd'hui 3 métiers principaux que sont le Ciment, le Béton Prêt à l'Emploi (BPE) et les Granulats, ainsi que des activités complémentaires à ces métiers de base. Le groupe cimentier emploie près de 9 950 personnes et a réalisé un chiffre d'affaires consolidé de 2,8 milliards d'euros en 2020. Présent dans 12 pays – France, Suisse, Italie, États-Unis, Turquie, Égypte, Sénégal, Mali, Mauritanie, Kazakhstan, Inde et Brésil – Vicat réalise plus de 60 % de son chiffre d'affaires à l'international.

Vicat est un leader d'opinion dans l'industrie du ciment depuis 200 ans. Vicat apporte au partenariat GENVIA le regard d'une industrie en voie de décarbonation et une forte volonté d'être à la pointe de l'innovation technique dans le secteur.

## **L'AREC**

Outil de la Région Occitanie, l'AREC fabrique des solutions de transition énergétique au service des territoires. L'Agence s'attache à proposer aux acteurs des solutions adaptées, qu'elles soient clefs en main ou spécifiques, selon les contextes des acteurs des territoires d'Occitanie. Neutre, elle porte une vision objective sur les solutions. Tiers de confiance pour les acteurs des territoires et au service de l'intérêt général, la valeur ajoutée de l'AREC se situe dans son accompagnement unique sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la transition énergétique : de l'amont jusqu'à la réalisation et le financement des projets. La Région Occitanie s'est par ailleurs toujours positionnée comme pionnière dans le développement de la filière hydrogène sur son territoire. Cette volonté a été illustrée dès 2019 par l'adoption d'un Plan Hydrogène vert sans précédent, doté de 150 M€, qui doit notamment permettre de concrétiser l'objectif de devenir la 1ère région à énergie positive d'Europe d'ici 2050. L'AREC participe activement au déploiement de la filière « hydrogène vert » sur le territoire régional depuis 2016, en tant qu'acteur de la transition énergétique en Occitanie. L'Agence apporte son soutien technique et investit sur des projets innovants de production et de distribution, afin de déployer des écosystèmes hydrogène respectueux de l'environnement. Ainsi, l'AREC est déjà partie prenante de projets majeurs en Occitanie comme le projet HyPort et le projet Hyd'Occ.

## CONTACTS PRESSE

### GENVIA

Julia Abellana, [julia.abellana@genvia.com](mailto:julia.abellana@genvia.com)

### SCHLUMBERGER

Ariane Labadens, [alabadens@slb.com](mailto:alabadens@slb.com)

### CEA

Anne Orliac, [anne.orliac@cea.fr](mailto:anne.orliac@cea.fr)



**GENVIA**



**Schlumberger**



**bpi**france