

Communiqué de presse – 17 juillet 2025

GENHYO, structurer la formation de la filière hydrogène en Occitanie

Porté par la Communauté d'universités et établissements de Toulouse et co-construit en collaboration avec la Région Occitanie et le rectorat de région académique, le projet GENHYO (Génération Hydrogène Occitanie) est lauréat de l'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir ». Ce programme a pour objectif de favoriser l'émergence de talents et d'accélérer l'adaptation des formations (du CAP au Doctorat) aux besoins de compétences de la filière de l'hydrogène décarboné en Occitanie. À mi-parcours, le projet affiche des avancées concrètes au service d'une filière stratégique.

Rassemblant un consortium de 28 partenaires issus des milieux académique, institutionnel et socio-économique, GENHYO a déjà sensibilisé plus de 4 000 personnes, déployé un dispositif ambitieux de formation des formateurs et développé plusieurs outils innovants tels que la Boîte à Métiers, la Fresque de l'Hydrogène ou le Virtual Training. Doté d'un financement de l'ANR de 16,6 millions d'euros sur 5 ans pour un budget global de 30,7M€, GENHYO s'impose comme un levier structurant pour accompagner la transition et renforcer l'excellence des formations en Occitanie dans une filière en plein essor.

Quatre axes structurants pour une approche territoriale et opérationnelle

GENHYO repose sur quatre axes stratégiques :

- **Axe 1 : La formation initiale et continue**, incluant la mise en place de plateformes technologiques et la conception de micro-contenus pédagogiques co-construits.
- **Axe 2 : La formation des formateurs**, avec un objectif de 1500 formateurs formés en cinq ans
- **Axe 3 : La promotion des métiers** vers des publics variés : scolaires, étudiants, grand public, élus, prescripteurs, demandeurs d'emplois, personnes en reconversion et salariés
- **Axe 4 : Un observatoire Hydrogène emploi-compétences** en co-construction avec les acteurs économiques du territoire

Bilan à mi-parcours

Le bilan à mi-parcours confirme la pertinence et l'efficacité de GENHYO pour répondre aux besoins croissants de la filière hydrogène en Occitanie. Les quatre axes stratégiques sont pleinement déployés et démontrent des résultats tangibles.

28 partenaires mobilisés

ADRAR Formation
Communauté d'Agglomération de l'Albigeois
CMQE Aéronautique et Spatial
COMUE
EDEN
EPF – École d'ingénieur·es
GIP FCIP
GRETA – CFA Pyrénées Orientales
INERIS
INSA Toulouse
Instant Science
Institut National Universitaire Champollion
ISAE-SUPAERO
Kimiyo
Lycée des métiers bâtiments et automobile Sixte Vignon (65)
Lycée Gaston Monnerville (46)
Lycée Jean Moulin (34)
Lycée Jules Fil (11)
Lycée La Découverte (12)
Lycée Louis Rascol (81)
Lycée Saint-Exupéry (31)
Planète Sciences
Toulouse INP
UIMM Occitanie
Université de Montpellier
Université de Toulouse
Université Toulouse – Jean Jaurès
Université de Technologie Tarbes Occitanie Pyrénées

Axe 1 : Formation

Sur l'axe de la formation initiale et continue, le nombre de formations colorées est passé de 22 en 2022-2023 à 45 en 2023-2024, avec une hausse des inscrits de 455 à 1 161. Cette progression touche tous les niveaux de formation, du CAP au diplôme d'ingénieur. Deux nouvelles formations sont créées : un Bachelor Sciences et Ingénierie Transition énergétique (SITE) par l'UTTOD et un nouveau parcours de Master Energie « GREEN Air » par l'Université de Toulouse.

Concernant la formation continue, plus de 150 salariés ont été formés à l'hydrogène. Le développement de ce volet se poursuit en diversifiant l'offre de formation pour répondre aux besoins du monde socio-économique.

Axe 2 : Formation de formateurs

Le projet a déployé un dispositif ambitieux de formation des formateurs, élément clé pour sensibiliser les jeunes dès la 3^{ème} et pendant le lycée afin de leur donner envie de se diriger vers les formations Hydrogène. La stratégie a consisté à former dès 2023 des formateurs « niveau expert en hydrogène » sur l'Occitanie issus de l'enseignement secondaire et supérieur afin de pouvoir former de nouveaux formateurs de manière pyramidale, par département.

Ce sont par exemple 270 enseignants de 3^{ème} de physique-chimie et technologie industrielle qui ont été formés au 1^{er} semestre 2025. Les prochaines cibles dès la rentrée 2025 sont les enseignants des lycées.

Axe 3 :

L'outil « Fresque de l'Hydrogène », conçu sur les mêmes principes que la « Fresque du Climat », a été développé par Gilles Taillades, enseignant-chercheur à l'Université de Montpellier en partenariat avec France Hydrogène. L'outil, qui est en déploiement dans toute la France, rencontre un grand succès avec déjà une centaine de fresques réalisées et 60 animateurs formés.

Le projet GENHYO est aussi présent sur de très nombreux événements pour l'acculturation de la filière et la promotion des métiers, par exemple : les salons TAFs organisés par la Région Occitanie, le salon des énergies renouvelables Energaïa, le congrès Hyvolution, les journées nationales de l'Hydrogène à l'échelle nationale, et de nombreux événements sur tout le territoire de l'Occitanie pour des publics variés (hydrokatons, conférences, journées porte ouverte, festivals, etc.).

Axe 4 :

Enfin, l'observatoire Hydrogène, supervisé par l'ORCI-UIMM et RANDEA, a mis en place un dispositif qui permet de disposer d'indicateurs utiles au déploiement des formations. Ce dispositif met en lumière les besoins compétences et emplois - à court, moyen et long-terme - des entreprises et industriels de notre territoire, avec plusieurs scénarii. Il s'agit d'un dispositif innovant de consolidation des besoins de l'éco-système de la filière. L'observatoire contribue au travail de co-construction et d'animation de la filière en étant au plus proche des besoins du terrain.

➔ Ces résultats témoignent d'une mobilisation collective et territoriale pour structurer un écosystème de compétences autour de l'hydrogène. La forte participation des acteurs de la filière au séminaire annuel GENHYO à Béziers le 12 juin démontre la capacité à fédérer de ce projet.

GENHYO s'impose ainsi comme un levier stratégique au cœur des transitions énergétique, industrielle et éducative en Occitanie

La Communauté d'universités et établissements de Toulouse rassemble 15 établissements d'enseignement supérieur de l'académie de Toulouse et s'appuie sur les 7 organismes de recherche nationaux présents sur le site toulousain. Elle porte la stratégie collective d'enseignement supérieur et de recherche et est en charge de la coordination territoriale. Ses équipes déploient leurs activités sur tous les domaines de la vie universitaire : formation (licence, master, doctorat), vie étudiante, santé des étudiante.s, recherche, valorisation et relations entreprises, diffusion de la culture des sciences et des techniques, relations internationales, transition environnementale et sociale, immobilier, gestion et exploitation des campus, coopération documentaire, numérique.

Contact presse : presse@univ-toulouse.fr

Avec le soutien de



Le projet GENHYO bénéficie d'une aide de l'État opérée par l'Agence Nationale de la Recherche portant la référence ANR-22-CMAS-0018
