



Newsletter #11
Avril 2024

Cher.e.s Collègues,

À travers le questionnaire qui vous a été envoyé en début d'année, **nous avons pu recenser un total de 205 personnels permanents travaillant actuellement sur l'hydrogène au sein de la communauté RHyO** : une progression notable en comparaison avec les chiffres au lancement du Défi Clé, en 2021, où l'on dénombrait 130 personnels permanents travaillant sur l'H2.

Ce début d'année a également été marqué par l'**AMI Fédérateur "Avion vert"** lancé par le Pôle RHyO en décembre et clôturé au 5 avril. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans cette lettre.

Nous vous attendons nombreux lors de notre événement du 14 mai qui permettra de faire le point sur les travaux menés dans le cadre des 8 thèses co-financées par le Pôle à travers les appels à projets "Allocations doctorales #2 et #3". L'inscription est obligatoire, le lien est disponible dans la présente newsletter.

En plus des informations habituelles, nous vous proposons **une nouvelle rubrique "appels à projets"** répertoriant quelques appels régionaux et/ou nationaux en cours susceptibles de vous intéresser.

N'hésitez pas à nous envoyer des nouvelles sur l'activité de votre laboratoire, elles seront intégrées et diffusées dans la prochaine newsletter à la Communauté RHyO.

Marc Prat & Deborah Jones

Appels à projets RHyO clôturés

Appels à projets RHyO en

Allocations doctorales #1
Nouvelles thématiques #1
Allocations doctorales #2
Allocations doctorales #3
Nouvelles thématiques #2
International
AMI Fédérateur "Avion Vert"

cours et à venir

Mobilité - Au fil de l'eau

Page LinkedIn RHyO

Venez retrouver les dernières informations à ne pas manquer sur les événements autour de l'hydrogène ainsi que les implications du pôle RHyO dans ces derniers. N'hésitez pas à suivre la page dédiée, [ici](#)



Newsletter RHyO

Les newsletters RHyO sont toutes disponibles sur le site web RHyO au format pdf dans la rubrique "Actualités".

N'hésitez pas à le diffuser autour de vous.

[Newsletters à retrouver ici](#)



Le dispositif H2DEC, lancé lors du salon Hyvolution fin janvier 2024, propose un financement pour des projets en phase de prématuration (TRL 2 à 3) ou de maturation (TRL 3 à 6) dans le domaine de l'hydrogène décarboné.

La soumission des projets se fait au fil de l'eau. Ces derniers doivent impérativement faire l'objet d'une décision de financement préalable par l'établissement ou par la SATT (partenaire du consortium H2DEC). Dans ce cadre, il est donc indispensable d'avoir un premier contact auprès des SATT AxLR et Toulouse Tech Transfer qui sont toutes deux partenaires de ce consortium.

Le Pôle RHyO se propose de faire le relais entre les SATT et les laboratoires souhaitant soumettre un projet en phase de prématuration ou de maturation. Si la SATT retient le projet proposé, c'est elle qui effectuera par la suite les démarches pour obtenir un financement via le dispositif H2DEC. Si vous êtes intéressé.e, merci de revenir vers nous pour nous présenter les éléments de votre projet.

Toutes les informations sur ce dispositif sont disponibles sur le [site web dédié](#).

Du côté de RHyO

RHyO AMI Fédérateur "Avion vert"

Dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) "fédérateur" autour de "l'avion vert" lancé par RHyO de décembre 2023 à avril 2024, plusieurs réponses ont été reçues. L'ensemble de ces propositions sera étudié par les membres du Bureau restreint RHyO ce mois-ci et une réponse sera donnée aux candidats d'ici mi-mai. Pour rappel, cet appel visait des projets sur l'avion à hydrogène avec stockage cryogénique de l'hydrogène.

RHyO : le bilan du projet se poursuit

Comme indiqué plus haut, suite au questionnaire qui vous a été envoyé en janvier, nous avons pu recenser 205 personnels permanents travaillant sur la thématique de l'hydrogène au sein de la communauté RHyO (chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens).

Le bilan se poursuit ! Un certain nombre d'indicateurs vont vous être demandés avant l'été. Les indicateurs que nous recevrons grâce à votre implication seront des éléments concrets sur l'évolution des travaux sur la thématique, permettant de mettre en avant l'importance de notre communauté pour fédérer la recherche autour de l'H₂ en Occitanie et de favoriser le financement de projets dans ce domaine.

RHyO - Journée Thèses-Allocations doctorales 2021/2022 Inscriptions : 14 mai 2024 à Carcassonne

En 2021 et 2022, des appels à projets "Allocations doctorales #2 et #3" ont permis de financer 8 demies bourses de thèse. Le pôle RHyO organise une demi-journée de rencontre en présentiel le 14 mai 2024 à la CCI de Carcassonne en commençant par un déjeuner offert par RHyO. Cet événement a pour objectif de présenter les travaux menés jusqu'à présent dans le cadre de ces projets sur les différents axes de recherche autour de l'hydrogène et de favoriser les rencontres et échanges.

Toutes les personnes présentes à ce temps (organiseurs, intervenants, membres des bureaux RHyO ...) **doivent impérativement compléter le formulaire d'inscription au plus tard le 30 avril** : <https://enquete.univ-toulouse.fr/index.php/341297>

Le programme complet est disponible sur notre site internet : <https://pole-rhyo.univ-toulouse.fr/2024/03/21/point-detape-co-financement-de-theses-rhyo/>

RHyO - Journée "intersciences" du 21 mai 2024 à Perpignan

Les Défis Clés RHyO et [O3T](#) sont conviés au séminaire annuel du Défi Clé [PV-STAR](#). L'objectif de cette rencontre "inter Défis Clés" est de réunir les membres de nos communautés autour d'un workshop "intersciences", dont le but est d'engager un débat sur des thématiques croisées et d'en dégager des sujets de recherche innovants.

Le programme complet sera bientôt disponible. Pour participer, merci de vous inscrire [via ce lien](#).

RHyO - Appel à participation aux initiatives pour développer le lien Sciences-Société

Afin que la communauté RHyO contribue au développement du lien sciences-société sur la thématique de l'hydrogène, vous êtes invité.e.s à prendre part aux initiatives proposées ci-dessous.



La Nuit des chercheur.e.s 2024

Placée sous le signe de la découverte, du plaisir et de la convivialité, cette soirée est l'occasion pour le public de rencontrer et d'échanger avec les scientifiques de toutes les disciplines, de découvrir leur métier et de partager leur passion pour la recherche. Cette manifestation, gratuite et ouverte à tous, est chaque année organisée autour d'une nouvelle thématique qui offre l'occasion d'imaginer des animations originales et des dispositifs de dialogue innovants entre les scientifiques et le public.

- **La Nuit des chercheur.e.s 2024 à Albi le 27 septembre et à Toulouse le 4 octobre**

Vous êtes chercheur.e et vous souhaitez participer à cette rencontre avec le grand public ? Vous pouvez transmettre votre candidature via [ce formulaire](#) avant le 7 mai.

La thématique « Hors-Piste » est la thématique retenue pour ces deux événements.

Toutes les informations complémentaires sont disponibles [ici](#)

- **La Nuit des chercheur.e.s 2024 à Montpellier le 27 septembre**

Montpellier organise la seconde édition de son événement intitulé « Sciences de Nuit ».

L'appel à participation est également en cours, vous pouvez poser toutes vos questions à sciencesdenuit@genopolys.fr.

Le programme sera disponible en juin 2024 et vous retrouverez toutes les informations autour de cet événement [ici](#)

Média Exploreur de l'Université de Toulouse : partagez votre expérience !

Le Média Exploreur de l'Université propose trois séries de contenus éditoriaux "à lire", "à voir" et "à écouter". Ces contenus sont à destination des jeunes adultes (15 - 25 ans) pour qu'ils puissent découvrir et s'appropriier divers sujets science - société, la démarche scientifique et développer leur esprit critique.

Pour chaque format ci-dessous, l'implication des chercheur.es est d'environ 1h - 2h d'interview puis une relecture/validation du contenu scientifique avant publication.

Découvrez les différents formats et des exemples de contenus :

- **A écouter**

[Sonar](#), série de podcasts d'explorations scientifiques et sonores, vous embarque pour une aventure en immersion... Plongez dans ces récits où les sons se propagent et les sujets scientifiques deviennent des paysages.

[La ballade des scientifiques qui explorent quelque part](#) est un podcast qui va sur le terrain à la rencontre de la science et des personnes qui la font. Une pérégrination en bonne compagnie et en

musique pour découvrir nos territoires sous un autre angle.

[Playlist de chercheur·e](#), le podcast qui fait groover les sciences ! Tendez l'oreille... Un·e scientifique partage sa playlist préférée pour interroger une question de société à travers trois extraits sonores.

- **A voir**

[Mini expo](#) : Une série de galeries artistiques, esthétiques, patrimoniales et scientifiques pour découvrir le monde autrement. Les scientifiques se transforment en chargé·es d'expositions et partagent en images les coulisses de la recherche.

- **A lire**

[Science story](#), parce qu'un dessin vaut parfois mieux qu'un long discours, découvrez dans cette série, des scientifiques qui racontent leurs recherches... en BD !

[Les deux font la paire](#) met en scène des couples insolites : un·e scientifique se prête au jeu de l'interview avec un objet du quotidien pour tirer un portrait décalé de celles et ceux qui font la science.

Si vous souhaitez participer, merci de contacter clara.mauler@univ-toulouse.fr et johanna.calles@univ-toulouse.fr

Du côté de la communauté RHyO

LGC : le projet « RID-LOHC » financé par l'ANR a débuté



Le projet « RID-LOHC » : Étude et conception de réacteurs pour le stockage de l'hydrogène dans les LOHC, financé dans le cadre de l'appel à projet générique 2023 de l'ANR, a débuté en janvier 2024.

Le projet est consacré aux réactions et aux technologies pour le stockage d'hydrogène dans des liquides organiques.

« RID-LOHC » est labellisé par le pôle Axelera et est porté par le laboratoire Lyonnais LAGEPP. Le LGC de Toulouse est l'un des 4 partenaires du projet, le laboratoire toulousain pilotera une tâche dédiée à l'étude et au dimensionnement des réacteurs d'hydrogénation des liquides organiques.

IMFT : Développement d'une nouvelle technologie pour alimenter les chaudières



« Les chercheurs de l'Institut de mécanique des fluides de Toulouse développent une nouvelle technologie qui permet d'alimenter les chaudières classiques et les brûleurs industriels au moyen de l'hydrogène. Cette combustion se révèle être plus efficace tout en émettant beaucoup moins de gaz à effet de serre. »

Ces travaux de recherche sont menés en partenariat avec Bulane, une start-up montpelliéraine.

Vous trouverez de plus amples informations sur le sujet sur [cet article](#)

Les appels à projets

PRIO : "Plateformes de Recherche et d'Innovation Ouverte"

Date limite de dépôt des pré-dossiers : 29 juin 2024 - recherche-prio@laregion.fr

Les plateformes régionales de recherche et d'innovation ouvertes publiques implantées en Occitanie constituent un élément de compétitivité et d'attractivité du territoire aussi bien dans la Recherche publique que pour la collaboration industrielle.

L'objectif de ce nouveau dispositif « PRIO » est aussi bien d'encourager la création de plateformes émergentes que de renforcer les plateformes existantes sur le territoire régional.

Dans ce cadre, le Pôle RHyO se propose de recenser l'ensemble des projets susceptibles de s'inscrire dans le dispositif PRIO afin de fédérer les projets sur l'hydrogène. En effet, la Région a fortement encouragé une action collective sur ce dispositif. Aussi, si vous souhaitez déposer un dossier en collaboration avec d'autres laboratoires, et en fonction de ce qui peut être mutualisé ou non, merci de nous contacter à l'adresse bureau-restreint-defi-cle-h2@univ-toulouse.fr **au plus tard le 30 avril.**

Toutes les informations sur ce dispositif sont disponibles ici : <https://www.laregion.fr/PRIO-Plateformes-de-Recherche-et-d-Innovation-Ouvertes>

POC : "Preuve de concept"

Date limite de dépôt : au fil de l'eau

Dans le cadre de sa nouvelle stratégie régionale de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI 2022-2028), la Région a fait le choix de soutenir de façon particulièrement importante, le continuum « enseignement supérieur - recherche – innovation ». Ce continuum est indispensable à la dynamique de développement des entreprises sur notre territoire en favorisant l'excellence scientifique régionale.

Le dispositif « Preuve de concept » vise ainsi à accélérer l'innovation, pour favoriser le transfert vers le monde socio-économique en élevant le niveau de maturité des résultats issus de la recherche.

Toutes les informations sur ce dispositif sont disponibles [ici](#)

TIRIS

Dans le contexte du projet « Toulouse Initiative for Research's Impact on Society » (TIRIS), lauréat de l'appel à projets « Excellence sous toutes ses formes » du Programme Investissements d'Avenir, l'Université de Toulouse lance plusieurs appels à projets. Voici les appels à projets en cours pour les programmes « Sciences et Société » et « Innovation » :

- **Appel à projets "Co-recherches avec la société"**

Date limite de dépôt : 17 mai 2024

Pour permettre la réalisation de projets de recherche co-construits avec des acteurs extra-

académiques issus de la société.

- **Appel à projets "Brave New Innovation Program" - Volet 1**

Date limite de dépôt : 15 mai 2024

Pour financer des projets interdisciplinaires et à haut risque qui nécessitent une montée en TRL/SRL pour une valorisation.

Toute l'actualité des appels à projets TIRIS ainsi que les dossiers de candidature sont disponibles [ici](#)

ANR

Dans le cadre de la composante « Construction de l'Espace Européen de la Recherche et Attractivité Internationale » du Plan d'action 2024, l'appel à projets ci-dessous est en cours :

Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux - MRSEI 2024

Date limite de dépôt : 12 septembre 2024

Pour développer un réseau scientifique européen ou international, coordonné par une équipe française.

Les informations complémentaires sont disponibles [ici](#)

Du côté de l'Europe

Une aide de 8,9 millions d'euros attribuée au consortium AdvancedH2Valley

Dans le cadre du Clean Hydrogen Joint Undertaking et de l'appel à projet HORIZON-JTI-CLEANH2-2023-1, la Commission Européenne a accordé une subvention de 8,9 millions d'euros au consortium AdvancedH2Valley lancé en janvier 2024 et constitué de 18 membres (acteurs de l'énergie, de l'industrie, de la mobilité, collectivités et partenaires académiques). Ce financement vise à déployer un écosystème d'hydrogène vert dans l'Ouest de la France et ainsi favoriser la transition énergétique sur ce territoire.

Le projet AdvancedH2Valley, coordonné par Lhyfe, a notamment pour objectif d'introduire jusqu'à 11.5 MW de nouvelles capacités de production d'hydrogène vert, en plus de l'unité de 1 MW déjà en opération à Bouin.

Les membres du consortium ont également évoqué le déploiement de deux nouvelles stations publiques de ravitaillement en hydrogène en plus des 5 stations déjà en activité sur ce territoire ainsi que la mise en place d'une « chaîne d'approvisionnement adaptée ».

En parallèle de ce projet, la Bretagne, la Normandie et les Pays de la Loire avaient manifesté, au moment du salon Hyvolution, leur intention de mettre en œuvre un Bassin hydrogène Grand Ouest dans le cadre d'un consortium public-privé.

Pour rappel, l'Europe souhaite doubler le nombre de vallées de l'hydrogène d'ici 2025 (au nombre de 25 début 2023).

Événement : 3rd Connecting Green Hydrogen Europe #CGHE2024

Le Connecting Green Hydrogen Europe est le plus grand événement européen sur l'hydrogène

vert et réunit l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène dans le but d'accélérer la croissance du secteur.

L'événement se déroulera cette année du 25 au 27 juin à Madrid. Une centaine d'exposants sont attendus et plusieurs conférences seront animées par 150 intervenants.

Toutes les informations sur le programme sont disponibles [ici](#)

Revue de presse économique

Le record !

Train hydrogène : le Stadler Flirt H2 a parcouru près de 3000 km avec un plein

Aux États-Unis, le train à hydrogène FLIRT H2 de Stadler vient d'établir un record mondial en parcourant 2 803 kilomètres sans approvisionnement !

En Occitanie

L'Occitanie va faire rouler d'anciens cars diesel à l'hydrogène

Transformés par l'entreprise Safra, basée à Albi (Tarn), d'anciens diesels de la région Occitanie vont vivre une seconde vie après avoir été convertis à l'hydrogène. Ils circuleront sur des lignes régulières

Hyway Occitanie veut décarboner la mobilité lourde

A l'occasion du forum Energaïa, qui se tenait en décembre à Montpellier, l'AREC Occitanie, Inthy et Alpiq ont signé un accord pour la création d'Hyway Occitanie avec pour objectif de proposer la location de camions à hydrogène clés en main.

En France

Transition écologique : l'État investit 150 millions d'euros dans une nouvelle usine d'hydrogène vert au Havre

Le ministre de l'Industrie et de l'Énergie, Roland Lescure, a annoncé que l'État va financer à hauteur de 150 millions d'euros un électrolyseur d'hydrogène vert, pour alimenter l'usine d'engrais Yara sur la zone industrielle.

Hydrogène vert : Engie retarde de cinq ans son objectif de production, à 2035

Engie a reculé de 2030 à 2035 son objectif de production d'énergie à base « d'hydrogène décarboné ». Le géant énergétique français fait part d'un contexte de demande faible pour ces projets, basés sur les énergies renouvelables, dont le coût reste aujourd'hui très élevé.

Géosel veut construire un électrolyseur géant pour décarboner Fos-sur-Mer

Avec les projets de transition écologique, les besoins énergétiques industriels explosent dans la première zone industrialo-portuaire du pays. Le stockeur d'énergie veut investir 700 millions

d'euros dans une usine de production d'hydrogène vert.

Pour toutes questions administratives, juridiques, financières, partenariales, merci de vous rapprocher de Johanna Calles - Secrétaire générale du Pôle - johanna.calles@univ-toulouse.fr

Pour toutes questions scientifiques, merci de vous adresser au bureau restreint : bureau-restreint-defi-cle-h2@univ-toulouse.fr

Initié et soutenu par :



Porté par :



Si vous ne souhaitez plus recevoir nos communications, [suivez ce lien](#)