



# AXELERA Day

**Jeudi 24 juin 2021**



# ÉDITO

## En route vers la décarbonation

Bien qu'elle ait déjà réduit ses émissions de 63 % depuis 1990, la filière chimie, avec 20 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>eq émises en 2018, représente encore 25 % des émissions totales de l'industrie en France.

C'est dans ce contexte qu'a été publiée une feuille de route de décarbonation où la filière prévoit de baisser de 26 % ses émissions de CO<sub>2</sub> en 2030, par rapport à 2015. Pour y parvenir les pistes sont nombreuses, on parle d'amélioration de l'efficacité énergétique, d'électrification des procédés, de production de chaleur bas carbone, ainsi que d'abattement des émissions de protoxyde d'azote et d'hydrofluorocarbures. Mais décarboner l'industrie chimique, c'est aussi se tourner vers la production d'hydrogène bleu ou vert, alors que ce gaz est très utilisé dans les procédés, opter pour le recyclage, notamment des plastiques, capter le CO<sub>2</sub>... Et pourquoi pas basculer vers des procédés biotech plus sélectifs qui permettent de limiter les consommations de matières premières et d'énergie.

À ce titre, le pôle AXELERA est probablement l'un des meilleurs incubateurs d'idées.

Reste à procéder à leur développement, leur financement, leur déploiement sans altérer la compétitivité de la filière.

Un défi pour les années futures.

**Sylvie Latieule,**  
**Directrice de la rédaction,**  
**Groupe InfoProDigital**



# PROGRAMME

## **13h - 14h : Lancement de l'AXELERA Day**

- **Introduction par Cécile Barrère-Tricca, Présidente du pôle AXELERA et Frédéric Laroche, Directeur du pôle AXELERA**
- **Intervention de Marc Fontecave - « Transition énergétique : aujourd'hui et demain »**

## **14h - 16h15 : Sessions thématiques**

- **Décarbonation (14h - 14h40)**  
Air Liquide  
Coretec  
IFPEN
- **Économie circulaire (14h40 - 15h35)**  
Imerys Aluminates  
Mecaware  
Polyloop  
Séché Environnement
- **Impact / Emploi (15h35 - 16h15)**  
AFYREN  
Lyophitec  
Groupe TERA

## **16h15 - 16h30 : Remise de trophées**

- **Trophée « Collaboration ou partenariat public / privé dans la filière chimie-environnement »**
- **Trophée « Relation grand compte / PME »**

## **16h30 - 16h45 : Conclusion de l'AXELERA Day**

## **17h - 18h30 : Lancement des rendez-vous B2B**

# L'AXELERA Day, qu'est-ce que c'est ?



L'AXELERA Day est le **nouvel événement phare** du pôle de compétitivité chimie-environnement AXELERA.

Son objectif premier est de célébrer les **réalisations** et les **réussites** des adhérents du pôle, de **donner une vision large des projets, initiatives** et **innovations impactantes** portés par la communauté.

L'AXELERA Day est un événement qui a été imaginé sous l'épingle de la présidence de **Cécile Barrère-Tricca** et nous sommes aujourd'hui fiers de vous présenter sa **première édition**.

Nous espérons que vous aurez autant de plaisir à y participer que nous en avons eu à le construire !

## Une intervention de haut vol pour cette première !



Nous avons le plaisir de recevoir Marc Fontecave en introduction de l'AXELERA Day où il interviendra sur le thème « **Transition énergétique : aujourd'hui et demain** ».

**Marc Fontecave** est un ancien élève de l'École normale supérieure de l'enseignement technique où il obtenu l'agrégation de sciences physiques, option chimie, en 1978.

En 2008, il est devenu professeur au Collège de France où il occupe la chaire Chimie des processus biologiques et dirige le laboratoire de chimie des processus biologiques, une unité mixte de recherches Collège de France-CNRS-Sorbonne Université.

# Présentation des participants aux **APPELS A COMMUNICATION**

## • **Décarbonation**

**Air Liquide** : Inauguration fin janvier 2021 de la plus grande unité d'électrolyse à membrane du monde. Dotée d'une capacité de production inédite, le site permet de produire de l'hydrogène bas carbone à grande échelle.

**CORECTEC** : Mise en oeuvre de 2 récupérateurs de chaleurs sur les fumées de 2 îlots de fours de traitement thermique. L'énergie récupérée sera transférée à un réseau d'eau chaude dédié et créé dans l'enceinte de l'usine UGITECH. Elle sera ensuite transférée au réseau de chauffage urbain via un échangeur de chaleur installé dans une sous-station en limite de propriété.

**ID Partner** : L'induction est une solution «plug and play» qui peut être utilisée localement pour répondre à la dispersion des énergies renouvelables. Dans sa version la plus simple, l'induction permet de réaliser une distillation, une cuisson, une réaction chimique, 3 moyens d'exploiter l'énergie localement.

**IFPEN** : Le projet 3D (Démonstration du DMX à Dunkerque) est un projet sur le captage, conditionnement et stockage du CO<sub>2</sub>.

**SPIN - EMSE** : Développement de procédés de cristallisation pour la capture/séparation du gaz, notamment le CO<sub>2</sub>, en combinaison avec le traitement de l'eau et le stockage du froid.

\* En rouge, les sujets sélectionnés pour l'AXELERA Day

## • Économie circulaire

**ANTEA** : Récupération de matériaux présentant des propriétés thermiques intéressantes, pour la production directe ou secondaire d'énergie.

**HYMAG'IN** : Technologie brevetée permettant de convertir des déchets industriels ferreux en un oxyde de fer magnétique, la magnétite. La magnétite est un réactif se démarquant par sa capacité à traiter les polluants dissous (ions) par des mécanismes d'adsorption et d'oxydoréduction.

**IMERYS Aluminate** : Solution d'agglomération personnalisée de particules fines.

**Inovertis** : Travail sur l'éco-conception des batteries de vélos électriques.

**KEM ONE** : Projet dénommé « REVIEN » comme REutilisation de produits Vinyliques en Enduction regroupe 4 partenaires : 2 transformateurs de PVC, Gerflor (Revêtements de sols PVC) et Serge Ferrari (Matériaux composites souples), chacun leader sur son marché. Le projet vise à incorporer des quantités aussi importantes qu'il est possible de PVC et PVC flexible dans des revêtements de sol et matériaux composites souples.

**Laboratoire EDYTEM** : Valoriser des déchets ou coproduits issus de l'activité viticole (projet VITIVALO), de l'industrie agroalimentaire (projet VALORWaste) ou encore de chantiers d'arrachage de plantes envahissantes (projets RENOUER et InvaVAL).

**Mecaware** : Production de métaux critiques et des terres rares par le recyclage de batteries en fin de vie grâce à une technologie de chimie innovante, triplement brevetée, éco-efficente et CO2 sourcée.

**Mines de Saint-Etienne :** *HYPASS projet labellisé par le pôle a pour objectif de développer une démarche technologique innovante permettant simultanément la récupération des métaux d'intérêt stratégique des laitiers ainsi qu'une gestion se voulant plus écologique des crassiers métallurgiques.*

**POLYLOOP :** *Solution de recyclage dédiée aux déchets PVC composites sur les principes des Smart Factory : compacte et facile d'intégration installée chez l'industriel. Il pourra ainsi recycler ses propres déchets et intégrer sa matière recyclée dans de nouveaux produits.*

**Recycl'élite :** *Recycler les plastiques PET difficilement recyclables par les process mécaniques, afin de remonter aux briques de départ*

**Séché Environnement :** *Purification des déchets des industries chimique et pharmaceutiques en concentrant le brome contenu dans leurs déchets. Conversion d'un incinérateur de déchets dangereux en outil de régénération.*

## • Impact / Emploi

**Afyren** : *Du labo à l'usine : Projet de la nouvelle usine AFYREN Neoxy.*

**Condat** : *Engagement de l'entreprise dans le projet de déploiement de la RSE en entreprise PASSAGE. Renforcer la démarche QVT.*

**Groupe Tera** : *Introduction en Bourse en 2019, passage du 38 salariés à 120 aujourd'hui.*

**InovaYa** : *InovaYa accompagne toutes les industries et les entreprises proactives dans l'amélioration de leur RSE par le biais de projets autour de l'eau.*

**Intefora** : *L'utilisation des outils numériques dans le processus de formation. Favoriser l'appropriation de connaissances, de savoir-faire et participation à l'emploi et à la gestion des compétences.*

**Lyophitec** : *Projet de création d'une trentaine d'emplois créés grâce au déploiement de 6 lyophilisateurs industriels installés à proximité de Lyon grâce au soutien d'AXELERA.*

**Mines de Saint-Etienne** : *Ouverture d'une formation Mastère SSP labélisée par AXELERA.*

**SUEZ** : *Le programme Economie Circulaire a pour objectif d'appuyer le développement et le changement d'échelle d'initiatives portées par des entrepreneurs sociaux et en faveur de l'économie circulaire sur le territoire d'implantation, avec la volonté de favoriser des partenariats locaux entre les acteurs de l'ESS et les entreprises classiques.*



# Présentation des finalistes aux **TROPHÉES**

- « **Collaboration ou partenariat public / privé dans la filière chimie-environnement** »



**DELTALYS**

**Deltalys** : Créée en 2014 autour d'un partenariat avec un laboratoire public de recherche de l'INSA de Lyon (DEEP) et soutenue par le pôle AXELERA, la société

développe des matériaux et procédés éco-efficients de filtration basés sur la revalorisation de déchets et sous-produits locaux et en fin de vie. Désormais forte d'une équipe de 25 personnes, Deltalys s'est implantée au cœur de la Métropole de Lyon avec des bureaux sur le campus scientifique de la Doua et un site de production basé dans la Vallée de la Chimie (Kem One Saint Fons). Cette implantation résulte de la volonté de participer au développement de l'écosystème du territoire : de la R&D de pointe à l'exploitation, du laboratoire à l'unité de production. Avec de belles perspectives pour les années à venir, Deltalys va poursuivre sa croissance industrielle en s'appuyant sur l'économie circulaire et en poursuivant le partenariat scientifique et technique avec l'INSA de Lyon et le laboratoire DEEP.



**ENVISOL**

**ENVISOL** : SpecSolE est né de l'émergence d'un besoin commun d'EDYTEM (unité mixte de recherche de l'Université Savoie Mont Blanc et du CNRS) et d'ENVISOL, bureau d'étude en Sites et Sols Pollués (SSP). Ce dernier était

à la recherche d'un outil pouvant quantifier des composés organiques dans des matrices solides et mesurer sur le terrain des polluants HAP dans les sols, et le laboratoire EDYTEM dans les stalactites. Les deux structures ont donc collaboré pour créer cet outil commun pouvant répondre à leurs applications. Un laboratoire mutualisé, soutenu par l'ANR, a alors été créé sur le site d'EDYTEM au Bourget du Lac, pour développer des instruments et procédures de quantification des composés organiques dans des matrices solides. Ces procédés sont basés sur les techniques de spectroscopie. LUCIOL est un premier prototype créé par SpecSolE sur la base d'un spectrofluorimètre LIF miniaturisé afin de permettre des mesures on-site.

# Présentation des finalistes aux **TROPHÉES**

## • « Relation Grand Compte / PME »



**MTB Group** : *Entreprise de recyclage et équipementier depuis 1981, MTB privilégie les relations partenariales de long terme avec une approche gagnant / gagnant qui permet à un tissu de PME industrielles locales de les accompagner depuis plusieurs années. Le cout d'achat n'est pas le driver*

*principal.*

*Cette stratégie partenariale s'applique également sur les achats dans le cadre de leurs dépenses hors conception de machines.*

*Exemple : MTB a choisi un fournisseur français pour leur cabine de peinture ou encore dans Irut hall de fabrication, ils disposent de 12 ponts roulants de la marque française CMI qui supportent des charges maximales de 44 T.*



**ETHERA** : *Ethera est un spin-of du laboratoire mixte CEA/CNRS matériaux composites (2010). En 2013, en recherche de financement Ethera a convaincu le fonds SEB Alliance d'entrer au capital, et démarre un programme*

*de développement de media spécifique du formaldéhyde. En 2014, Ethera met au point un media spécifique du formaldéhyde, qui sera intégré dans les purificateurs que Groupe SEB va lancer. Ethera aide au développement du purificateur d'air et un brevet commun ETHERA- Groupe SEB est déposé. Les purificateurs sont lancés dans 20 puis 50 pays, la production des granulés de purification est faite à Crolles (38). Depuis 2019 Groupe SEB et Ethera renforcent leurs liens et Ethera devient le centre d'expertise Qualité de l'Air du Groupe SEB.*

# NOS SPONSORS

- **Absiskey**

**Sponsor de la session thématique**  
**Décarbonation**



Agence de consulting, spécialisée dans le montage de projets d'innovation, Absiskey est partenaire du pôle AXELERA et sera le sponsor de la session Décarbonation.

- **Métropole de Lyon**

## **Sponsor de la session thématique**

### **Économie Circulaire**

**GRANDLYON**  
la métropole

Partenaire financeur du pôle, la Métropole de Lyon sera le sponsor de la session Economie Circulaire.

Fortement ancrée dans la transition écologique, elle s'implique à travers de nombreuses actions fortes (urbanisme, environnement, économie, santé etc.) sur l'ensemble de son territoire. Nous aurons la chance d'avoir Emeline Baume, 1ère Vice-Présidente de la Métropole de Lyon, Économie, Emploi, Commerce, Numérique et Achat Public, qui aura l'occasion de réaffirmer le positionnement de la Métropole en introduction de la session.

- **CPE**

## **Sponsor de la session thématique Impact / Emploi**



CPE Lyon Formation Continue est le partenaire privilégié du développement des compétences des entreprises. CPE Lyon propose une offre complète de formation dans les domaines du Génie des procédés, Sciences analytiques, Chimie organique, Polymères, Physicochimie, Formulation, Biotechnologies, Environnement, Sécurité, Qualité, Mathématiques appliquées, Sciences du numérique, Management de projet. Il accompagne également les projets de R&D et Innovation avec des prestations de services et conseil.

Nous avons le plaisir de le compter comme sponsor de la session thématique «Impact / Emploi».

# CONTACT

# AXELERA

**Pôle de compétitivité Chimie-Environnement  
Auvergne-Rhône-Alpes  
Rond-point de l'Echangeur - Les Levées  
69360 SOLAIZE**



**axelera**

ENSEMBLE, CATALYSONS  
LES REUSSITES

Auvergne  
Rhône - Alpes



# MERCI !

Nous remercions chaleureusement nos adhérents, l'équipe d'animation ainsi que l'équipe dirigeante d'AXELERA, pour leur mobilisation sans faille qui a contribué au succès et à la richesse de l'événement.

Merci à tous nos adhérents ayant répondu à nos appels à communication. Les sujets étaient tous de grande qualité, nous avons eu beaucoup de mal à faire des choix pour notre programme. Nous comptons bien entendu sur vous pour nos prochains événements !

Nous remercions également nos sponsors Absiskey, la Métropole de Lyon et CPE d'avoir rendu possible cet événement par leur soutien.

Nous remercions enfin Marc Fontecave d'avoir répondu présent avec son intervention sur le thème « Transition Energétique : Aujourd'hui et demain » et à Sylvie Latieule, pour son brillant travail à la construction de l'animation de l'événement.

Enfin, nous vous remercions d'avoir été si nombreux à répondre présents pour cette première édition de l'AXELERA Day !

## NOS MEMBRES FONDATEURS

**ARKEMA**  
INNOVATIVE CHEMISTRY



**ENGIE**

**ifp** *Energies nouvelles*

**SOLVAY**  
asking more from chemistry®

**suez**

## NOTRE MEMBRE PREMIUM



## NOS PARTENAIRES FINANCEURS

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes

**GRAND LYON**  
la métropole

**GRENOBLE ALPES**  
Métropole

+ **clermont**  
**auvergne**  
**métropole**

**DGE**  
DIRECTION GÉNÉRALE  
DES ENTREPRISES



**L'EUROPE S'ENGAGE**  
**en région**  
Auvergne-Rhône-Alpes  
avec le FEDER