



**CNIM**  
Systèmes Industriels

# Nos partenaires à l'honneur lors du WNE 2025



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





# REGARDS CROISÉS

## Que représente ce partenariat pour le projet ?



**Olivier Demarthe**  
**Directeur général adjoint**  
**REEL International**

« Les équipes de REEL International et CNIM Systèmes Industriels apporteront leurs connaissances et savoir-faire et travailleront main dans la main avec celles d'OTRERA sur les sujets de manutention du combustible et d'échange thermique ESPN ».

**Frédéric Varaine**  
**Président fondateur**  
**Otrera**



« Associer dès aujourd'hui les savoir-faire de REEL à ceux d'Otrera, c'est ancrer la conception du réacteur dans la réalité industrielle. Nous partageons la même exigence : faire du génie nucléaire français un levier de souveraineté et d'innovation concrète. »





otrera ENIM  
Systèmes Industriels



**MOMENTS FORTS : SIGNATURE DU PARTENARIAT**



# Nos partenaires à l'honneur lors du WNE 2025



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





# REGARDS CROISÉS

## Quelle vision commune vous réunit autour du projet ?



**Philippe Lanoir**  
Président EKIUM

« L'Europe doit tripler sa production d'énergie propre et décarboner le chauffage industriel pour atteindre Net Zéro d'ici 2050. Les pays sont confrontés à une forte dépendance au charbon et au gaz, à un besoin croissant d'électrification et à l'intermittence de l'énergie renouvelable provoquant des instabilités du réseau. Les SMR et AMR font partie de la solution car ils surmontent des défis que les renouvelables ne peuvent pas résoudre. Ils doivent être conçus pour être construits et reproductibles rapidement à un coût proche d'un objet industriel, c'est là que l'ensemble des entités du Groupe SNEF peuvent apporter tous leurs savoir-faire en ingénierie, conception, intégration de solutions, fabrication, réalisation, édition de logiciels. »

**Frédéric Varaine**  
Président Otrera



« Notre vision commune repose sur une conviction simple : l'énergie nucléaire doit redevenir une énergie accessible, compétitive et circulaire. Avec Otrera, nous travaillons à une nouvelle génération de réacteurs rapides compacts, capables de valoriser les combustibles existants et de produire une chaleur décarbonée à coût maîtrisé.

Aux côtés d'EKIUM et du Groupe SNEF, nous réunissons les savoir-faire du nucléaire, du génie industriel et du numérique pour bâtir une filière souveraine, agile et reproductive en Europe.

C'est ainsi que nous rendons possible une industrie bas-carbone, durable et économiquement viable. »





# REGARDS CROISÉS

## Que représente ce partenariat pour vous ?

« Ce partenariat incarne la complémentarité entre l'expertise industrielle d'Ekium et l'innovation technologique du réacteur SFR d'Otrera. Ensemble, nous intégrons dès la conception du réacteur les usages futurs de l'électricité et de la chaleur. Une collaboration stratégique qui accélère la transformation du secteur de la production d'énergie vers des solutions plus performantes et durables. »



**Sébastien Vimeux**  
Responsable Innovation  
Ekium

« Il illustre notre intelligence collective. Un enjeu majeur est d'adapter notre RNR, particulièrement performant et économique, aux besoins clients. La vision holistique de notre marché par Ekium et son expertise nucléaire permet d'anticiper les usages à forte valeur ajoutée pour concentrer dans notre conception sur le juste besoin. Notre complémentarité permet de faire converger rapidement notre design vers des solutions pratiques, industrielles et adaptées. »



**Frédéric Le Duigou**  
Responsable Industrialisation &  
Développement international  
Otrera

## Comment résumeriez-vous l'apport technique de ce partenariat ?

« Fort de son expérience industrielle consolidée dans différents secteurs, notamment les e-fuels, Ekium porte les besoins du marché et collabore étroitement avec Otrera afin de mieux définir les cadres d'exploitation optimale du réacteur. Cette synergie technique et marché permet de structurer des solutions adaptées aux exigences spécifiques des différents usages et d'optimiser la valorisation de la chaleur et de l'électricité produites. »



**Caroline Mével**  
Ingénieure Projet  
Ekium

« La collaboration menée avec Ekium sur les applications marchés s'appuie sur une analyse fine de données industrielles collectées au plus près des usages et des environnements de production. Cette approche, tournée vers la création de valeur, nous permet de combiner pertinence technique, compréhension concrète des besoins clients et anticipation des enjeux de demain. »



**Alexane Bournat**  
Chargée de mission  
Stratégie & Innovation  
Otrera





Ces regards croisés illustrent la complémentarité de nos approches : expertise technique, ingénierie de pointe et vision industrielle au service d'un nucléaire performant, durable et sûr.



**MOMENTS FORTS : SIGNATURE DU PARTENARIAT ET PARTAGE DES AVANCÉES EN KEYNOTE !**



# Nos partenaires à l'honneur lors du WNE 2025



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





# REGARDS CROISÉS

**Quelle vision commune vous réunit autour du projet ?**



**Marc Eliayan**  
**Président GROUPE ADF**

*« Nous croyons à un nucléaire d'avenir, fondé sur des projets concrets et des partenariats engagés. Avec OTRERA, nous voulons faire émerger une technologie SMR sûre et durable. »*

**Frédéric Varaine**  
**Président Otrera**



*« La collaboration entre Otrera et GROUPE ADF illustre parfaitement la rencontre entre innovation nucléaire et savoir-faire industriel, associant la technologie compacte et circulaire d'Otrera à l'expertise du GROUPE ADF. C'est ensemble, en conjuguant agilité d'une start-up et puissance industrielle d'un grand groupe, que nous pouvons transformer l'énergie nucléaire en un atout concret pour la décarbonation et la compétitivité des industries européennes. »*





# REGARDS CROISÉS

## Que représente ce partenariat pour vous ?

« Ce partenariat est l'opportunité de mettre à profit plus de 20 ans d'expertise en conception et fabrication d'équipements, ainsi qu'une approche technique multiculturelle issue de secteurs exigeants tels que l'aéronautique. C'est aussi la chance de participer activement à la conception des réacteurs de demain, un défi technologique et industriel qui stimule la créativité et l'engagement de nos équipes. Ce projet illustre notre goût du challenge et notre volonté de relever ensemble des défis ambitieux. »



**Julien Germain**  
Directeur Projets  
Equipements Nucléaires  
Groupe ADF

« Le partenariat entre Otrera et le GROUPE ADF est la rencontre en phase de conception d'un projet nucléaire de deux compétences complémentaires : le besoin en termes de conception et de développement de systèmes nucléaires basé sur un retour d'expérience historique et la réponse industrielle basée sur les meilleures technologies existantes du tissu industriel. »



**Rémy Dupraz**  
Directeur Technique  
Otrera

## Comment résumeriez-vous l'apport technique de ce partenariat ?

« Fort de son savoir-faire industriel, GROUPE ADF apporte une expertise technique. Nos échanges ont permis de clarifier les besoins fonctionnels, techniques et réglementaires, avec une réflexion structurée sur les enjeux d'industrialisation. Cette collaboration a couvert le prototypage, alliant agilité et adaptabilité, et la production en série, axée sur la robustesse, répétabilité et maîtrise des coûts. Le travail entre notre bureau d'études et l'usine FAB2 a permis de croiser les visions conception et terrain, pour une approche complète et pragmatique et proposer des améliorations, fondées sur des principes de conception éprouvés et un REX solide. »



**Brian Georgeault**  
Chargé d'affaires Projets  
Equipements Nucléaires  
GROUPE ADF

« Ce partenariat offre la possibilité à Otrera de bénéficier du savoir-faire et du retour d'expérience du GROUPE ADF en matière d'étude et de fabrication de gros composants chaudronnés stratégiques, dont la cuve du circuit primaire du réacteur. Il permet également d'avoir une vision globale du cycle de vie du composant depuis sa conception jusqu'à son démantèlement en bénéficiant de la vision d'un industriel. »



**Raphaël Palhier**  
Chef de Projet  
Otrera





Ces regards croisés illustrent la complémentarité de nos approches : expertise technique, ingénierie de pointe et vision industrielle au service d'un nucléaire performant, durable et sûr.



**MOMENTS FORTS : SIGNATURE DU PARTENARIAT ET PARTAGE DES AVANCÉES EN KEYNOTE !**

# Nos collaborations à l'honneur



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





**MOMENT FORT DU WNE : SIGNATURE DU  
PARTENARIAT**



# Nos collaborations à l'honneur



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





**MOMENT FORT DU WNE : SIGNATURE DU  
PARTENARIAT**



# Nos collaborations à l'honneur



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





# REGARDS CROISÉS

## Que représente ce partenariat pour vous ?

« Cette coopération constitue une vitrine pour les compétences de NEEXT en termes d'optimisation et de modélisation des îlots conventionnels pour les SMR de nouvelle génération. Elle prend tout son sens pour les centrales de cogénération, qui doivent être à la fois compétitives et modulaires. Elle illustre également la volonté que le réacteur innovant d'Otrera bénéficie des meilleurs fluides de travail et que nos fluides réactifs puissent être utilisés sur la première unité de démonstration d'Otrera, à un moment où le niveau de maturité des deux technologies vont converger. »



**Nicolas Moulin**  
Co-fondateur, Chief Sales Officer  
NEEXT Engineering

« Cette collaboration avec NEEXT illustre pleinement notre volonté de nous entourer des meilleurs partenaires pour faire émerger un réacteur innovant et compétitif. L'expertise de NEEXT dans la modélisation et l'optimisation des cycles thermodynamiques vient renforcer la vision d'Otrera : concevoir des îlots conventionnels compacts, performants et adaptés aux enjeux de la cogénération. Nous partageons une ambition commune de faire converger nos technologies, symbole d'une innovation française au service de la transition énergétique. »



**Frédéric Varaine**  
Président  
Otrera

## Comment résumeriez-vous l'apport technique de ce partenariat ?

« Pour NEEXT c'est l'opportunité de mieux appréhender les enjeux d'un SMR au sodium à travers ses niveaux de température et ses exigences de sûreté afin d'assurer un fonctionnement optimisé et de garantir la meilleure intégration du réacteur dans une solution industrielle. »



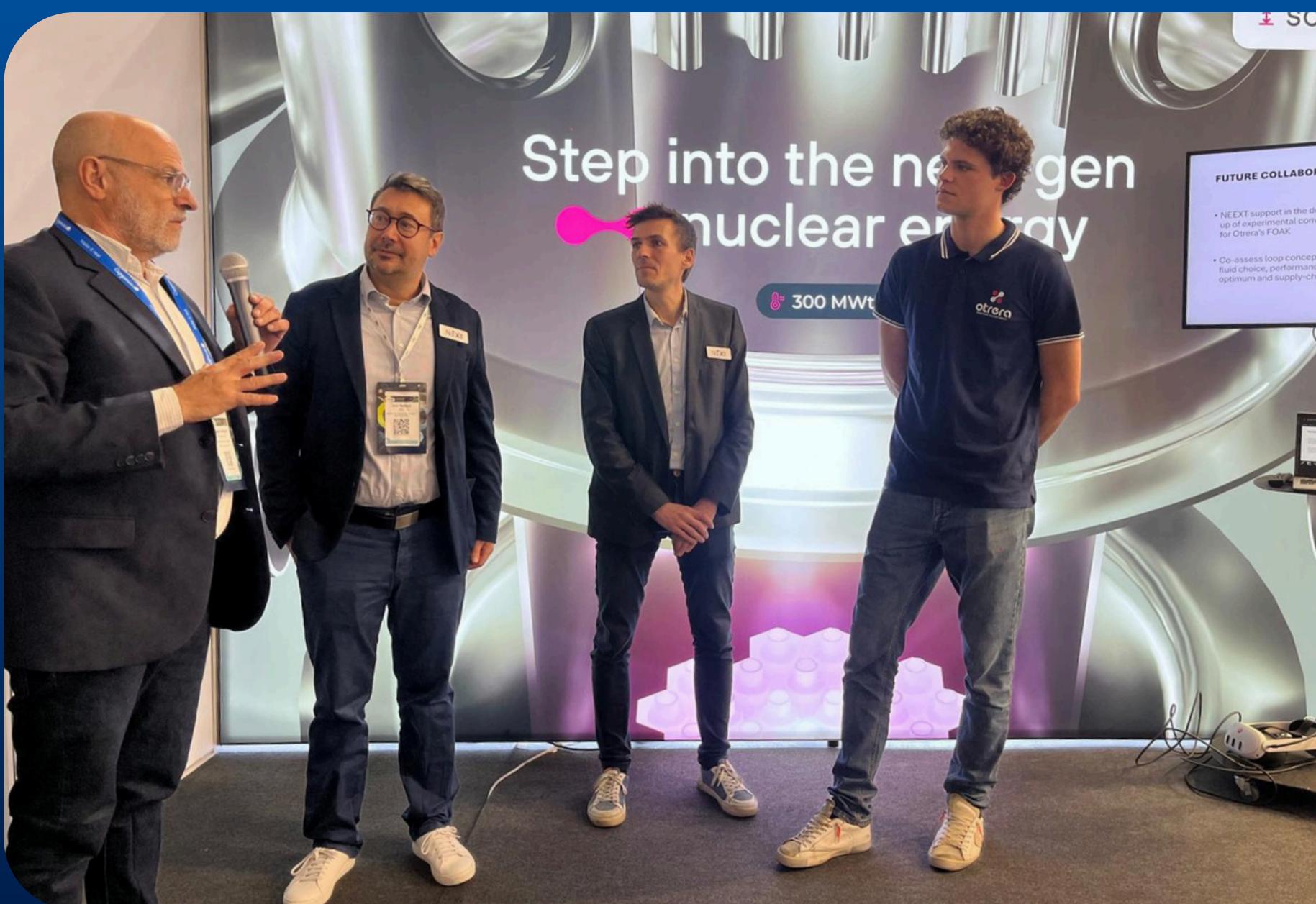
**Alexis Sesmat**  
Directeur technique  
NEEXT Engineering

« La collaboration avec NEEXT permet la conception d'un cycle de conversion d'énergie compact, optimisé et adaptable pour les cas d'usage divers ciblé par Otrera dans sa production d'électricité et de chaleur. De plus, leurs innovations en matière de fluides réactifs laissent présager d'une compétitivité élevée dans le domaine de la cogénération. »



**Charles Appert**  
Ingénieur Systèmes  
fluides  
Otrera





**MOMENT FORT DU WNE : LE PARTAGE DE  
NOTRE VISION COMMUNE EN KEYNOTE !**



otrera



apave

# Nos collaborations à l'honneur



ENSEMBLE, NOUS FAÇONNONS L'ÉNERGIE DE DEMAIN !





# REGARDS CROISÉS

## Que représente ce partenariat pour le projet ?



**Nicolas Pierredon**  
**Direction Nucléaire Groupe**  
**Apave**

« Nous accompagnons Otrera dans l'intégration des exigences réglementaires, codes et standards, dès la phase de conception de leur réacteur de génération IV. Cette approche précoce est essentielle pour consolider le design, maîtriser les coûts et éviter des retards majeurs. Elle permet aussi de présenter à l'Autorité de Sûreté Nucléaire une feuille de route technique pragmatique et réaliste. Ensemble, nous assurons la robustesse du projet dès les fondations.»

**Raphaël Palhier**  
**Chef de Projet**  
**Otrera**



« La réglementation ESPN impose des exigences élevées et une expertise reconnue. Otrera intègre cette dimension dès la conception préliminaire, en collaboration avec APAVE, référence en la matière. Un premier classement préliminaire des composants a été établi en septembre 2025, posant les bases de la conformité réglementaire. Cette coopération assure un échange continu entre conception et conformité, garantissant une approche maîtrisée et sereine pour aboutir à la démonstration de conformité de nos équipements vis à vis de la réglementation ESPN.»





otrera capave



**MOMENT FORT DU WNE : LE PARTAGE DE  
NOTRE VISION COMMUNE EN KEYNOTE !**