

## Communiqué de presse

### **NAAREA s'associe à Assystem pour créer un laboratoire commun d'innovation numérique, destiné à enrichir le Jumeau Numérique de son XAMR®**

**22 octobre 2024 – Nanterre – NAAREA et Assystem annoncent la création d'un laboratoire commun, dédié à l'exploration et l'intégration des technologies numériques émergentes et avancées dans le Jumeau Numérique de NAAREA. Ce laboratoire a pour mission de relever les défis futurs liés au développement du micro-générateur nucléaire XAMR® de NAAREA. Il réunira les expertises techniques et métiers de NAAREA et d'Assystem, en collaboration avec des universités, des centres de recherche et des institutions publiques.**

En seulement 18 mois, NAAREA a franchi une étape clé dans le développement de son micro-générateur en finalisant le premier jalon du Jumeau Numérique de son XAMR® en partenariat avec Assystem. Développé sur la plateforme 3DX de Dassault Systèmes, le Jumeau Numérique de NAAREA centralise toutes les données relatives au réacteur, et sera exploité tout au long du cycle de vie du projet, depuis sa conception jusqu'à l'exploitation et le retraitement.

Les technologies numériques étant en constantes évolution, NAAREA et Assystem ont décidé de créer un laboratoire commun qui permettra d'évaluer, analyser et d'intégrer toutes les nouvelles technologies émergentes qui permettraient le déploiement, l'optimisation et l'amélioration continue du Jumeau Numérique XAMR® de NAAREA : les Large Language Models (LLM), les modèles substitutifs, la fiabilité dynamique des systèmes de sûreté passifs, et l'Internet des objets (IoT), etc. Pour ce faire, NAAREA et Assystem se sont dotés d'une feuille de route stratégique à 5 ans dans trois domaines :

- Les jalons d'intégration des nœuds principaux des arborescences systèmes ;
- Les principales familles de processus à intégrer au Jumeau numérique ;
- Les principales briques technologiques susceptibles d'être intégrées au Jumeau Numérique.

Les équipes d'ingénierie de NAAREA et Assystem, ainsi que les organismes de recherche publics et privés souhaitant rejoindre le laboratoire commun, apporteront leur expertise, leurs ressources et leurs compétences spécifiques pour contribuer à ce projet collaboratif. Le laboratoire fonctionnera sur le principe du partage des ressources, qu'elles soient matérielles ou immatérielles, permettant ainsi à chaque partenaire d'accéder collectivement à des connaissances et des moyens auxquels ils n'auraient pas forcément accès individuellement.

Le laboratoire commun sera dirigé par un comité de pilotage stratégique composé des directions de NAAREA et d'Assystem qui validera la feuille de route et le financement. Un comité de direction assurera le suivi opérationnel des activités de R&D et pourra être épaulé par le comité scientifique de NAAREA, pour orienter les aspects scientifiques et technologiques du laboratoire.

*« Ce laboratoire commun d'innovation numérique, né d'une proposition des équipes Assystem et NAAREA, vise à réunir leurs compétences et expertises pour explorer les technologies numériques les plus prometteuses pouvant contribuer à l'amélioration de notre Jumeau Numérique. Au-delà des connaissances exceptionnelles que nous en tirerons, de l'état de l'art des technologies numériques, ce laboratoire incarne l'esprit d'innovation qui anime toutes les équipes impliquées dans la conception et le développement de notre XAMR® », explique Jean-Luc Alexandre, président-fondateur de NAAREA.*

*« Nous sommes ravis de poursuivre et d'accentuer notre partenariat avec NAAREA afin de contribuer à l'enrichissement du Jumeau Numérique du projet. Grâce à notre expertise et à l'utilisation de l'intelligence artificielle, ce laboratoire commun représente une formidable opportunité d'innover ensemble. Il nous permettra de développer des solutions nouvelles pour améliorer continuellement ce projet d'envergure et répondre aux enjeux énergétiques de demain », déclare Christian Jeanneau, Vice-Président Exécutif International, Management de projet & Digital d'Assystem*

### **A propos de NAAREA :**

NAAREA (Nuclear Abundant Affordable Resourceful Energy for All) a été fondée en 2020 par Jean-Luc Alexandre et Ivan Gavriloff pour répondre aux objectifs de souveraineté énergétique, de décarbonation et de mix énergétique. NAAREA développe le XAMR®, un micro-générateur nucléaire capable de produire de l'électricité (40 mégawatts électrique) et de la chaleur haute température (80 mégawatts thermiques), en brûlant la fraction des déchets nucléaires de très longues vies issus des combustibles usagés sortant des centrales nucléaires. Le XAMR® est destiné à être produit industriellement en grande série et installé au plus près des consommateurs que sont les industries de la mobilité, électro intensives et les territoires isolés. NAAREA bénéficie d'un accompagnement du CEA et du CNRS, et d'acteurs industriels comme ASSYSTEM, Dassault Systèmes, ORANO, Jacobs. Produisant une énergie décarbonée et non-intermittente, pour une mise sur le marché d'ici à 2030, l'XAMR® de NAAREA ouvre la voie à un nucléaire durable et innovant en faveur de l'indépendance énergétique, de plus de résilience, et d'une économie circulaire. NAAREA est lauréat de l'appel à projet « Réacteurs nucléaires innovants » du plan d'investissement France 2030 et bénéficie du programme d'accompagnement French Tech 2030.

Pour plus d'informations : [www.naarea.fr](http://www.naarea.fr)

### **Contacts presse NAAREA :**

Publicis Consultants

Sylvain Drillon: [sylvain.drillon@publicisconsultants.com](mailto:sylvain.drillon@publicisconsultants.com) - (+33)6 44 71 35 68

Lucie Bonilla: [lucie.bonilla@publicisconsultants.com](mailto:lucie.bonilla@publicisconsultants.com) - (+33)6 74 77 27 22

### **À PROPOS D'ASSYSTEM**

Assystem, un des leaders mondiaux de l'ingénierie nucléaire indépendante, s'est fixé pour mission de contribuer à l'accélération de la transition énergétique. Fort de plus de 55 ans d'expérience dans des secteurs hautement réglementés avec des contraintes de sûreté et de sécurité strictes, le Groupe fournit des services d'ingénierie, de management de projet ainsi que des solutions et services digitaux pour optimiser la performance de projets d'infrastructures complexes tout au long de leur cycle de vie.

Les 7 500 experts d'Assystem accompagnent la transition énergétique dans les 12 pays d'implantation du Groupe. Pour permettre un approvisionnement en énergie bas carbone à un coût abordable, Assystem s'engage dans le développement de l'électricité décarbonée (nucléaire, énergies renouvelables et réseaux électriques) et de l'hydrogène vert. Le Groupe contribue également à développer les usages de l'électricité bas-carbone dans des secteurs industriels tels que le transport. Assystem est actuellement classé dans le top 3 des groupes d'ingénierie nucléaire au monde.

Plus d'informations sur [www.assystem.com](http://www.assystem.com)

### **CONTACTS**

Anne-Charlotte Dagorn  
Directrice marcom Assystem  
[acdaqorn@assystem.com](mailto:acdaqorn@assystem.com)  
Tél. : 06 83 03 70 29

Maria Da Silva  
Agence Proches  
[maria.da-silva@agenceproches.com](mailto:maria.da-silva@agenceproches.com)  
Tél. : 07 60 70 23 16