



## Communiqué de presse

Nantes, le 29 mai 2026

# Centrale Nantes inaugure une plateforme expérimentale de référence pour la collaboration entre drones et véhicules autonomes

Inaugurée le 29 mai 2026, l'arène PARMATAC permet de tester en conditions réelles la coopération entre drones et véhicules autonomes. Cet équipement de référence en France renforce le positionnement de Centrale Nantes sur les systèmes autonomes collaboratifs, au croisement de la recherche, de l'expérimentation et des applications industrielles. À l'heure où les technologies autonomes deviennent un enjeu majeur de souveraineté technologique, de mobilité et de robotique intelligente, PARMATAC offre ainsi un environnement de démonstration et de validation de ces technologies en conditions réelles.

Financée par l'État et la Région Pays de la Loire, cette plateforme extérieure sécurisée et instrumentée offre aux chercheurs et aux partenaires industriels un terrain d'essai pour analyser la manière dont des robots mobiles perçoivent leur environnement, communiquent et coordonnent leurs déplacements.

## Une plateforme pour passer du laboratoire au terrain

Avec PARMATAC, Centrale Nantes dispose d'une arène extérieure connectée, conçue pour reproduire des situations opérationnelles proches des conditions réelles : obstacles, perturbations GPS, coupures de communication, conditions météo variables ou interactions complexes entre robots mobiles.

L'objectif est de développer et valider les technologies clés des futurs systèmes autonomes collaboratifs : perception étendue, navigation collaborative, échanges de données en temps réel et coopération entre plateformes aériennes et terrestres.

Au cœur du dispositif, la **perception étendue** permet à un robot mobile d'enrichir sa compréhension de l'environnement grâce aux données issues de ses propres capteurs, de l'infrastructure et d'autres robots. Cette approche ouvre la voie à des systèmes plus robustes, capables de coopérer efficacement dans des environnements complexes.

### **Une inauguration conçue comme une démonstration d'expertise**

L'inauguration de PARMATAC n'a pas seulement marqué l'ouverture officielle d'un nouvel équipement. Elle a permis d'illustrer, en conditions réelles, la capacité de Centrale Nantes à articuler recherche de haut niveau, expérimentation technologique et applications industrielles.

Devant les représentants institutionnels, les chercheurs et les entreprises présents, les équipes de Centrale Nantes ont présenté plusieurs démonstrateurs opérationnels de la plateforme : coordination entre drones et véhicules autonomes, partage de données, perception étendue et navigation collaborative dans un environnement extérieur sécurisé.

Pour Christelle Morançais, présidente de la Région des Pays de la Loire – *« À Centrale Nantes, avec PARMATAC, le mur entre laboratoires et entreprises tombe. Quand je vois un étudiant travailler avec un ingénieur de Naval Group, quand je vois un chercheur échanger avec Airbus ou Manitou, quand je vois des prototypes testés en conditions réelles sur cette plateforme, je me dis : voilà ce que doit être l'innovation française. C'est précisément pour soutenir cette dynamique que la Région investit massivement — parce que nous croyons à la puissance de la recherche, à l'audace de l'innovation et à votre capacité à bâtir l'avenir ».*

### **Un signal scientifique international**

La présence de Brendan Englot, directeur du Stevens Institute for Artificial Intelligence et spécialiste internationalement reconnu de la navigation autonome, a donné à cette journée une dimension scientifique internationale.

Sa participation souligne l'ambition portée par PARMATAC : inscrire Centrale Nantes dans les grands réseaux internationaux de recherche sur les systèmes autonomes collaboratifs, et développer des solutions expérimentales en lien étroit avec les acteurs industriels.

*« Avec PARMATAC, Centrale Nantes se dote d'un outil d'expérimentation de tout premier plan, au croisement de la robotique, de l'intelligence artificielle et des mobilités autonomes du futur. Cette plateforme illustre notre ambition : développer une recherche d'excellence, au service des grandes transformations industrielles, environnementales et sociétales, en lien étroit avec les besoins des entreprises et des territoires. »* explique Jean-Baptiste Avrillier, directeur de Centrale Nantes

PARMATAC contribuera également à la formation des futurs ingénieurs et chercheurs aux technologies de robotique autonome, d'intelligence artificielle embarquée et de coopération multi-systèmes, dans une logique d'apprentissage au plus près des conditions réelles.

## **Un outil pour les collaborations recherche-industrie**

PARMATAC a vocation à soutenir de nouveaux projets collaboratifs avec des partenaires académiques et industriels dans des secteurs variés : mobilité autonome, robotique mobile, inspection industrielle, agriculture, sécurité et observation.

Cette plateforme constitue un terrain d'expérimentation et de validation pour les entreprises développant des solutions autonomes et connectées, tout en renforçant la capacité de Centrale Nantes à structurer des collaborations de recherche à l'échelle nationale et internationale autour des systèmes autonomes du futur.

### **À propos de Centrale Nantes**

*Centrale Nantes est une grande école d'ingénieurs fondée en 1919 qui figure parmi les meilleures écoles d'ingénieurs françaises (L'Etudiant) et dans le top 400 mondial (Times Higher Education). Elle délivre des diplômes de bachelors, des étudiants de masters et de doctorats, à l'issue de parcours académiques basés sur les développements scientifiques et technologiques de très haut niveau. Reconnue pour son excellence académique et son engagement en faveur de la transition énergétique, Centrale Nantes entretient des liens étroits avec le milieu industriel et bénéficie d'une forte ouverture internationale, avec de nombreux partenariats à travers le monde. Avec des plateformes de recherche allant de la simulation numérique à l'expérimentation sur des prototypes pouvant aller jusqu'à la taille réelle, et un incubateur de 20 ans d'expérience, l'école dispose d'outils majeurs pour l'innovation et les collaborations avec le monde économique. À travers ses chaires de recherche et ses laboratoires communs, Centrale Nantes contribue activement à l'effort de réindustrialisation et au renforcement de la compétitivité du territoire.*

*Pour plus d'informations : [www.ec-nantes.fr](http://www.ec-nantes.fr). Médiathèque : <https://phototheque.ec-nantes.fr/> / @CentraleNantes*

### **Contact presse :**

#### **Centrale Nantes :**

Valérie Chilard – [valerie.chilard@ec-nantes.fr](mailto:valerie.chilard@ec-nantes.fr) – +33(0)2 40 37 16 87