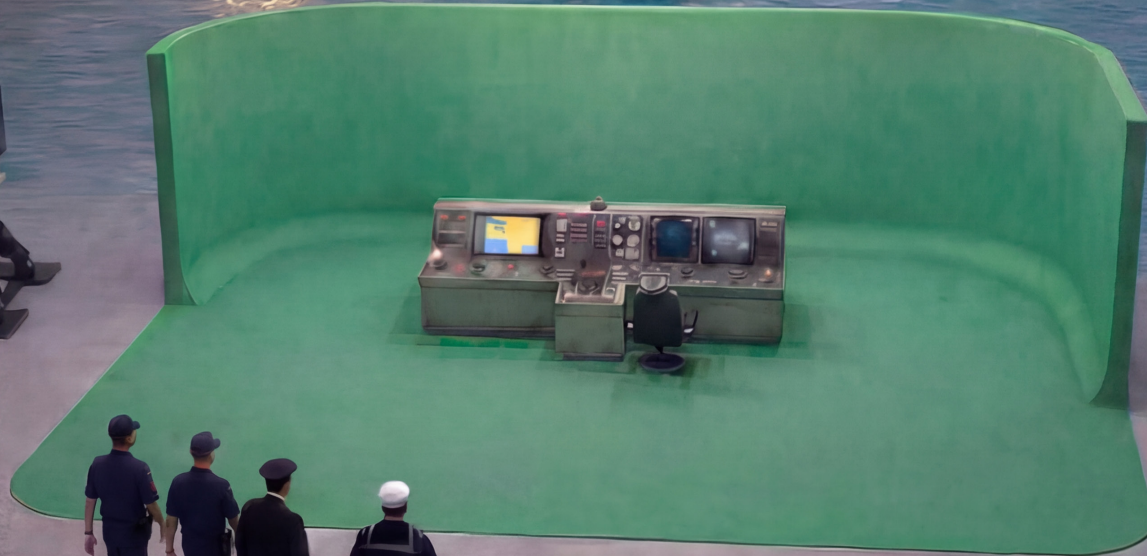


Préparation  
Opérationnelle

# JUNOSIS

SIMULATION & AI TECHNOLOGIES



**VISION**

Devenir un leader mondial des technologies de simulation soutenues par l'intelligence artificielle pour les opérations critiques.

**MISSION**

Réunir des composants matériels réels, des environnements visuels immersifs et une infrastructure logicielle intelligente afin de permettre aux institutions de dispenser des formations de manière plus sûre, plus efficace et mesurable.

**Intelligence artificielle et simulation pour les opérations critiques.**





L'un des acteurs les plus importants des **opérations de terrain télécom** en Turquie

Services de bout en bout pour Vodafone, Turkcell et TürkNet.

Solutions de données, sécurité et faible courant dans les projets d'infrastructures publiques et critiques.

**2014**  
Création



**Automatisation des opérations aéroportuaires grâce à l'intelligence artificielle**

A-FOD :  
**La plateforme de détection FOD** la plus avancée au monde.

Déployée à IST et dans 7 aéroports en Europe.

**2015**  
Création



Projets de formation par simulateur **soutenus par l'IA et la XR**

Dans l'aviation avec TGS, Havaş, Pegasus, et dans l'industrie de la défense avec ADİK, HAVELSAN, TUSAŞ.

Contacts actifs avec plus de 10 pays.

**2023**  
Création



Société de **conseil en télécommunications** basée en Allemagne

**Le bureau passerelle** en Europe pour Fiberkent / Çatı.

La première étape concrète de la stratégie d'expansion européenne du groupe.

**2024**  
Acquisition



Titulaire d'une licence de fournisseur d'accès Internet et d'opérateur d'infrastructure

Services télécom via sa propre infrastructure :

Fibre vers les foyers (FTTH)

Infrastructures fibre optique interurbaines et internationales

**2024**  
Création

## QUI SOMMES-NOUS ?

Junosis est une entreprise technologique spécialisée dans les technologies de simulation et d'intelligence artificielle. Elle développe des systèmes de simulation avancés et à haute fidélité pour les secteurs de la défense, de l'aviation et du transport.

En réunissant de véritables composants de véhicules, des plateformes de mouvement avancées et une infrastructure logicielle intelligente, Junosis propose des solutions qui renforcent la préparation opérationnelle.

Junosis transforme la formation en une expérience, et la simulation en une amélioration mesurable des performances.

## QUE FAISONS-NOUS ?

Junosis conçoit et développe des systèmes de simulation soutenus par l'intelligence artificielle pour les plateformes terrestres, aériennes et militaires.

## NOS SOLUTIONS

- Modélisation réaliste des moteurs physiques et de la dynamique de conduite
- Infrastructure de formation basée sur des scénarios
- Analyse des performances en temps réel
- Systèmes de retour d'information et de reporting assistés par l'IA
- Intégrations LMS et infrastructures d'intégration d'entreprise

Nos technologies de simulation permettent aux institutions de mener leurs opérations de manière plus sûre, plus efficace et avec un meilleur niveau de préparation.





## Ümit Yaşar KARADENİZ

FONDATEUR / CEO

Ümit Yaşar Karadeniz est diplômé de l'Université Technique du Moyen-Orient (METU) et a complété son master en informatique à l'ODTÜ.

Il a commencé sa carrière dans le milieu académique, puis a occupé des postes de direction de haut niveau au sein de Çukurova Holding. Durant cette période, il a exercé les fonctions suivantes :  
 Directeur général de TOPAZ,  
 Membre du conseil d'administration d'ARTRON Défense,  
 Membre du conseil d'administration de HOBIM,  
 Président du conseil d'administration de TARS,  
 Membre du conseil d'administration de Baytur (Arabie Saoudite).

Il est actuellement CEO de Junosis Teknoloji A.Ş. et également Président du conseil d'administration de Çatı Teknoloji, ArgosAI et Eurofaser GmbH.

Acteur actif de l'écosystème de l'industrie de la défense, Karadeniz a occupé pendant 3 ans la présidence d'un comité et 2 ans un poste de membre du conseil d'administration chez **SAHA Istanbul**.

Il a également été membre du Comité exécutif de SAHA Girişim et, depuis 2026, il est membre suppléant du conseil d'administration de SAHA Istanbul.

Il dirige Junosis avec la vision d'en faire un acteur mondial dans les technologies de préparation opérationnelle soutenues par l'intelligence artificielle.

« La simulation n'est plus un simple élément de soutien, mais un composant fondamental de la préparation opérationnelle. »



## Asım ŞENYUVA

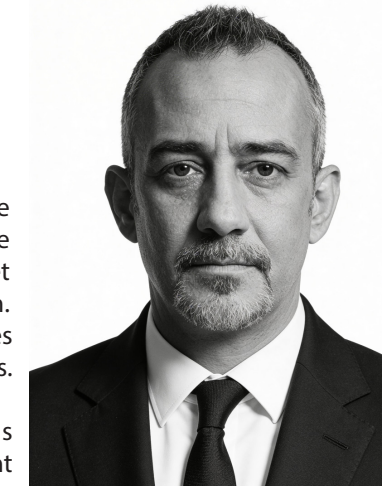
FONDATEUR / CTO

Asım Şenyuva est diplômé en ingénierie informatique de l'Université de Çankaya. Il possède plus de 15 ans d'expérience dans la conception et la production de matériel et de logiciels dans le domaine des technologies de simulation. Il est spécialisé dans les logiciels de simulation, les systèmes matériels et la conception de systèmes électromécaniques.

Il a dirigé le développement de logiciels et de matériels de simulation performants pouvant être adaptés à différentes plateformes de simulation.

Il a également travaillé sur des solutions de formation basées sur les jeux sérieux, la réalité virtuelle et la réalité mixte.

Au cours de sa carrière, il a participé à :  
 la livraison de plus de 40 simulateurs dans plus de 10 pays,  
 la production de plus de 300 simulateurs de formation à la conduite à l'échelle nationale,  
 la réalisation de 3 projets de R&D soutenus par TÜBİTAK, dans lesquels il a joué un rôle actif.



### MODÈLE S

Plateforme porteuse en acier fixe  
Système d'écran grand angle en 3 parties



### MODÈLE IM

Système d'écran grand angle en 3 parties  
Plateforme mobile multi-axes



### MODÈLE ADV

Mur de projection large en forme de U  
Plateforme mobile multi-axes



### MODÈLE ADV+

Cabine avec isolation acoustique et lumineuse  
Système de projection intégré  
Plateforme mobile multi-axes



### MODÈLE XR

Support réalité mixte (XR)  
Création d'un environnement virtuel à 360°  
Plateforme mobile multi-axes



## NOS CAPACITÉS EN SIMULATION ET LOGICIELS BASÉES SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Junosis propose une plateforme intégrée qui développe des technologies de simulation et d'aide à la décision basées sur l'intelligence artificielle pour les environnements de défense et d'opérations critiques. Cette plateforme réunit la formation, la maintenance, la planification des missions et les processus décisionnels opérationnels sous une architecture intelligente unique.

### Formation basée sur l'intelligence artificielle

*Réduit la charge de travail des instructeurs.*

### Assistant de maintenance assisté par IA

*Permet une formation économique, sûre et reproductible.*

### Solutions de langage naturel et de dialogue basées sur l'IA

*Permettent une interaction vocale avec l'IA.*

### IIA – Instructeur d'Intelligence Artificielle

*Rend la formation mesurable et standardisée.*

### Analyse des risques et des performances assistée par IA

*Transforme la formation en résultats opérationnels mesurables.*

### Systèmes d'aide à la décision basés sur l'IA et jumeau numérique

*Transforme l'IA en outil de recommandation opérationnelle.*



## SIMULATEURS ET PLATEFORMES DE FORMATION XR/VR

### Militaire

- Simulateur de navire de débarquement type LCT-159 compatible avec les opérations amphibies.
- Simulateurs de véhicules terrestres.
- Simulateurs de maintenance et de formation basés sur la VR pour les plateformes terrestres, navales et aériennes.
- Simulateur de formation aéronautique (IFTD).k).



### Automobile

- Simulateur de camion.
- Simulateur d'autobus.
- Simulateur automobile.
- Simulateurs de formation pour dépanneuses (tow truck).



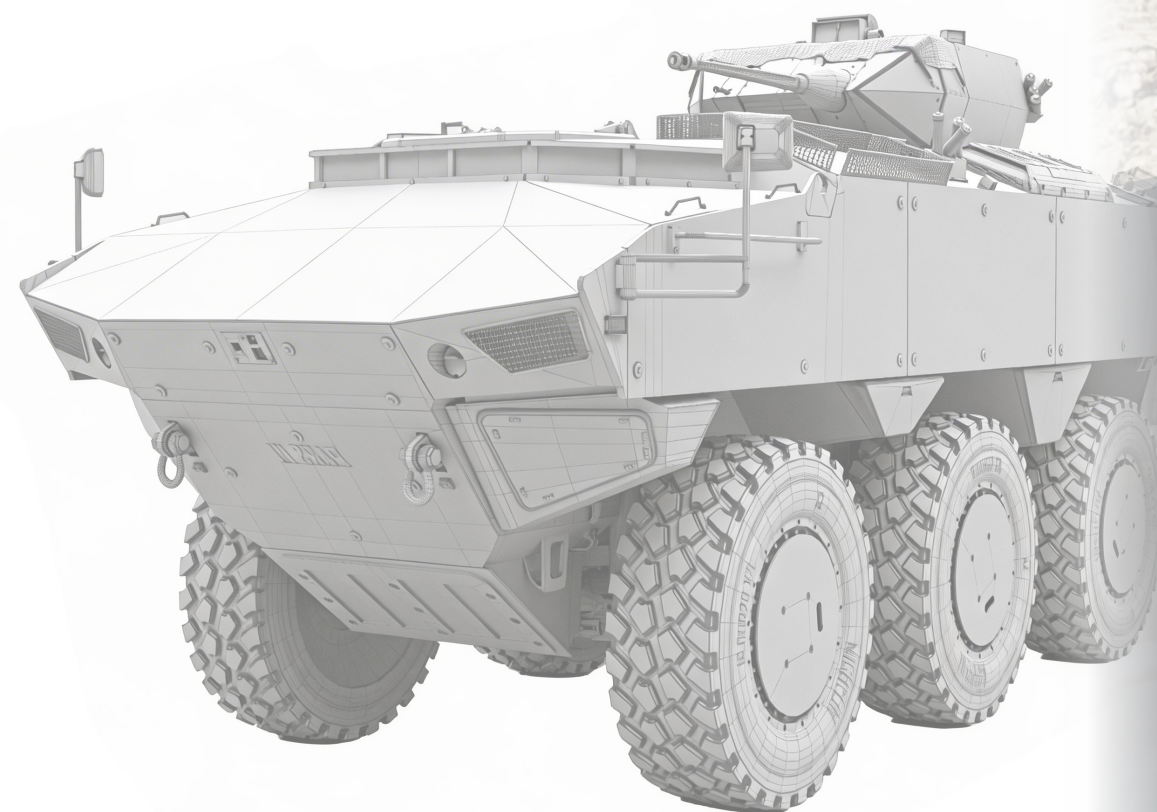
# SIMULATEURS DE VÉHICULES TERRESTRES

Le simulateur de véhicule terrestre est conçu pour permettre au personnel militaire de s'entraîner sur des plateformes de véhicules modernes dans un environnement sûr et réaliste. Grâce à de véritables commandes de véhicule, des visuels immersifs et des systèmes de mouvement avancés, les utilisateurs peuvent expérimenter la conduite, les missions et les scénarios opérationnels sans risque.

Avec des modules de formation intégrés, l'analyse des performances et des mécanismes de retour d'information, la préparation aux missions et les compétences opérationnelles du personnel sont renforcées.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Commandes de véhicule réalistes**  
Offrent une expérience de contrôle fidèle à la réalité avec volant, pédales et systèmes de tourelle.
- **Plateforme de mouvement 6 DOF**  
Permet de ressentir physiquement les conditions de terrain et d'opération.
- **Visuels immersifs**  
Scénarios urbains, ruraux et de champ de bataille..
- **Analyse assistée par intelligence artificielle**  
Mesure des performances en temps réel et retour d'information.
- **Formation d'équipage**  
Formation conjointe pour les rôles de commandant, conducteur et tireur.
- **Station instructeur**  
Contrôle à distance, suivi et reporting.



# SIMULATEUR DE NAVIRE DE DÉBARQUEMENT TYPE LCT-159 COMPATIBLE AVEC LES OPÉRATIONS AMPHIBIES

Le simulateur LCT offre au personnel de la Marine un environnement d'entraînement réaliste, reproductible et mesurable pour les missions de passerelle sur plateforme LCT (navigation, communications, radar, planification des opérations amphibies).

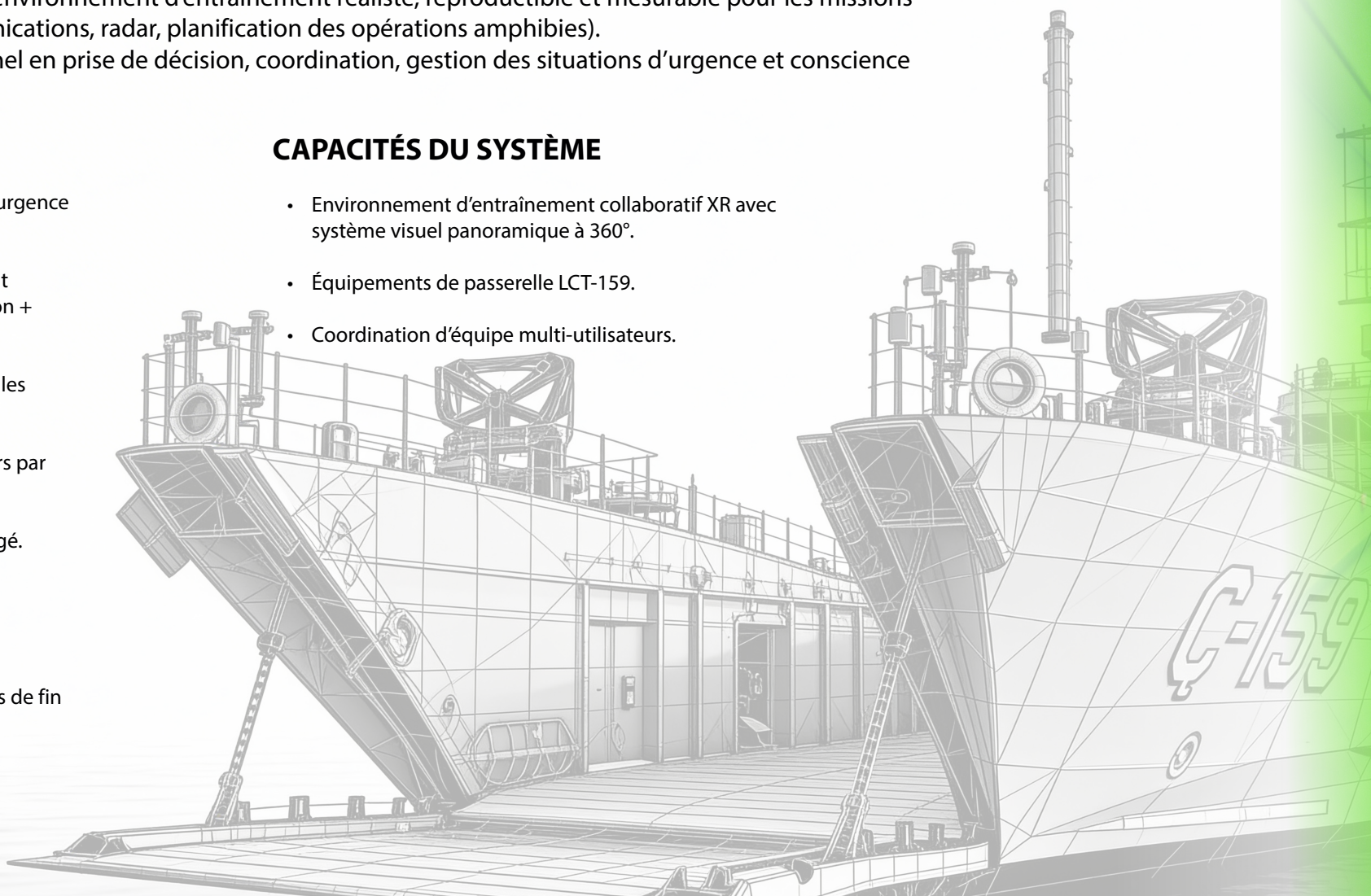
Le système vise à développer les capacités du personnel en prise de décision, coordination, gestion des situations d'urgence et conscience opérationnelle.

## CARACTÉRISTIQUES

- Scénarios de navigation LCT, manœuvres maritimes, rôles d'urgence et opérations amphibies.
- Utilisation multi-utilisateurs avec 4 personnes simultanément (Instructeur + Commandant du navire + Officier de navigation + Chef mécanicien + Timonier).
- Instructeur IA entraîné spécifiquement pour la navigation et les opérations amphibies.
- Analyse, suivi et orientation des performances des utilisateurs par l'instructeur IA.
- Coordination d'équipe dans un environnement virtuel partagé.
- Modélisation en temps réel des mouvements de la mer.
- Interaction avec les consoles radar et de navigation.
- Injection d'erreurs, déclenchement d'événements et rapports de fin de mission.
- Contrôle instructeur et gestion des scénarios.
- Dynamique météo et mer (jour/nuit).
- Simulation des communications et de l'audio.

## CAPACITÉS DU SYSTÈME

- Environnement d'entraînement collaboratif XR avec système visuel panoramique à 360°.
- Équipements de passerelle LCT-159.
- Coordination d'équipe multi-utilisateurs.



## ATELIER DE MAINTENANCE VR

L'atelier de maintenance VR est une solution avancée de formation à la maintenance, à la réparation et à l'intervention d'urgence, permettant d'exécuter les processus de maintenance des plateformes terrestres, navales, aériennes ou des systèmes industriels dans un environnement de réalité virtuelle.

Sur des modèles de moteurs, de systèmes et de sous-composants reproduits à l'échelle réelle, les utilisateurs peuvent effectuer en toute sécurité et dans un environnement contrôlé des opérations telles que le démontage et remontage, le diagnostic de pannes, le remplacement de pièces et l'application de procédures.

Ce système associe l'environnement physique de maintenance à la précision numérique, augmentant ainsi la compétence technique tout en réduisant les risques opérationnels.

### AVANTAGES

- **Environnement de formation sécurisé**  
Les opérations de maintenance à haut risque peuvent être réalisées sans endommager l'équipement réel ni mettre en danger le personnel.
- **Réduction des coûts**  
Minimise l'utilisation de moteurs, pièces et consommables réels. Les formations répétées n'engendrent pas de coûts supplémentaires.
- **Procédures standardisées**  
Tous les utilisateurs appliquent la même procédure de maintenance avec la même qualité et les mêmes standards. La qualité de la formation ne dépend plus de l'instructeur.
- **Analyse des erreurs et suivi des performances**  
Les actions des utilisateurs, l'ordre des opérations et les taux d'erreur peuvent être mesurés et rapportés par le système.
- **Acquisition accélérée des compétences**  
Permet de répéter les opérations dans un environnement virtuel avant la maintenance réelle, réduisant la courbe d'apprentissage.
- **Scénarios multi-utilisateurs**  
Dans un environnement type atelier ou salle de formation, des dizaines de techniciens peuvent travailler simultanément sur différentes tâches de maintenance.
- **Préparation opérationnelle**  
Les scénarios de maintenance planifiée, de panne et les procédures d'urgence peuvent être testés avant les opérations réelles.



# UNITÉ DE SIMULATION MOBILE

L'unité de simulation mobile est un centre de formation entièrement équipé intégré dans une remorque de camion, permettant de dispenser des formations basées sur la simulation partout où cela est nécessaire.

Conçue pour offrir flexibilité et mobilité, cette unité permet aux organisations de fournir une formation de haute qualité directement sur site, réduisant ainsi les coûts de déplacement tout en maximisant l'accessibilité.

Équipée de systèmes de climatisation et de stations instructeur, l'unité mobile offre une véritable « salle de classe sur roues » entièrement fonctionnelle.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Centre de formation entièrement mobile**  
Intégré dans des remorques de camion pour un déploiement à l'échelle nationale.
- **Configurations multiples de simulateurs**  
Prise en charge des simulateurs militaires, automobiles, autobus, véhicules lourds ou équipements spécialisés.
- **Systèmes autonomes**  
Infrastructure prête à l'emploi avec alimentation électrique, climatisation et réseau.
- **Installation Plug-and-Play**  
Installation rapide et mise en service dans n'importe quel lieu de formation.
- **Installations pour instructeurs et stagiaires**  
Stations de travail, systèmes de suivi et équipements de confort.

## APPLICATIONS

- **Formation à distance**  
Déploiement direct des simulateurs sur les sites des clients ou dans des zones éloignées.
- **Programmes militaires et de défense**  
Installation mobile pour la formation d'opérateurs spécialisés.
- **Utilisation institutionnelle et polyvalente**  
Formation efficace des flottes sans nécessiter de déplacement.
- **Expositions et démonstrations**  
Vitrine mobile pour présenter de nouvelles technologies de simulation.
- **Formation aux situations d'urgence et aux catastrophes**  
Déploiement rapide pour la formation aux interventions de crise.



# SIMULATEUR DE FORMATION AÉRONAUTIQUE

L'Immersive Flight Training Device (IFTD) représente une nouvelle génération de formation des pilotes, combinant réalité mixte (XR) et systèmes d'apprentissage assistés par intelligence artificielle. Conçu pour offrir un environnement d'entraînement hautement réaliste et adaptable, l'IFTD permet aux pilotes d'expérimenter des opérations de vol complexes dans un environnement sûr et contrôlé.

Grâce au suivi des performances assisté par IA, aux scénarios adaptatifs et au retour d'information intelligent, le système personnalise la formation pour chaque pilote, permettant un apprentissage plus rapide et une meilleure rétention des compétences. Les visuels immersifs XR et les interactions réalistes du cockpit reproduisent les conditions du monde réel, tandis que l'architecture modulaire permet une intégration flexible dans les programmes de formation.

L'IFTD est idéal pour les avions à voilure tournante et offre une solution économique, évolutive et tournée vers l'avenir, dépassant les limites des simulateurs traditionnels.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Moteur de formation assisté par intelligence artificielle**  
Scénarios d'apprentissage adaptatifs et retour de performance en temps réel.
- **Environnement XR immersif**  
Visuels haute résolution et interaction cockpit réaliste.
- **Économique et évolutif**  
Intégration flexible dans les programmes de formation civils et militaires.
- **Analyse basée sur les données**  
Rapports intelligents et évaluation détaillée des compétences pour les instructeurs.

## APPLICATIONS

- **Voilure tournante**  
Formation répétitive pour la qualification des pilotes avec des simulateurs économiques.
- **Aviation militaire**  
Formation axée sur la mission avec scénarios tactiques et de combat.
- **Procédures d'urgence et anormales**  
Pratique sécurisée des événements de vol rares mais critiques.



# SIMULATEUR ENGINE RUN-UP

Le simulateur Engine Run-Up est une solution avancée de formation et de préparation opérationnelle conçue pour permettre l'exécution avec une précision opérationnelle réaliste des procédures de démarrage moteur des avions de ligne, dans un environnement de réalité virtuelle, dans le cadre des formations pratiques EASA Part 147. Les utilisateurs peuvent expérimenter les procédures de démarrage moteur depuis le cockpit en temps réel dans un environnement virtuel immersif.

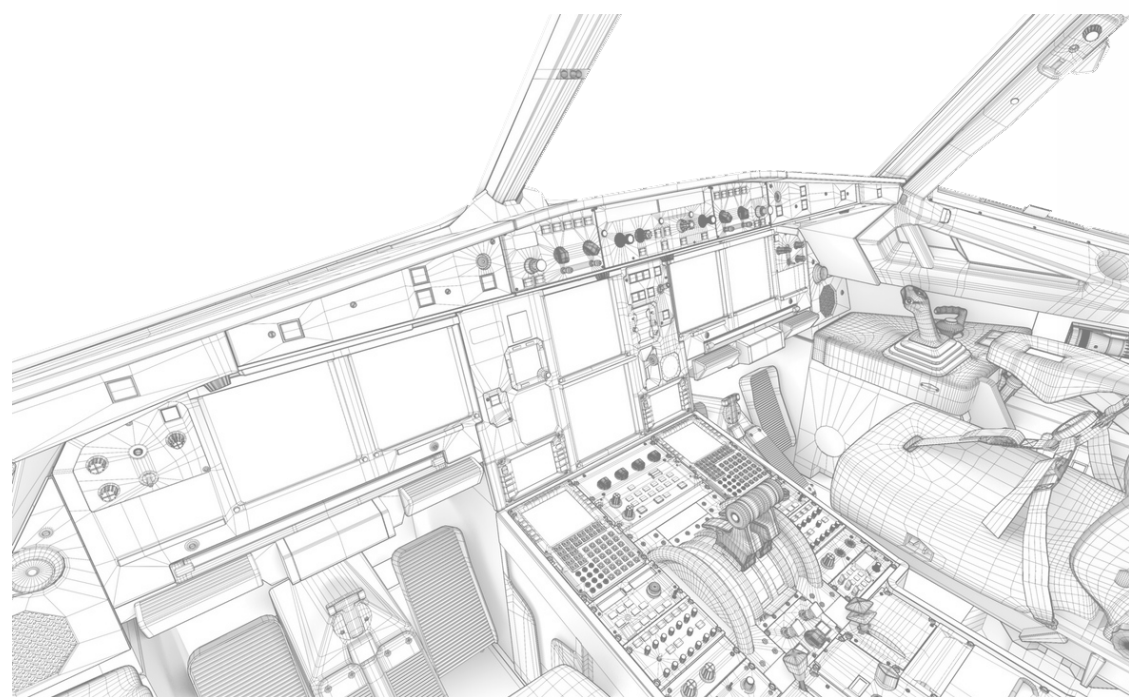
Ce système permet aux pilotes et au personnel de maintenance d'effectuer les opérations de run-up moteur dans un environnement sûr, contrôlé et reproductible.

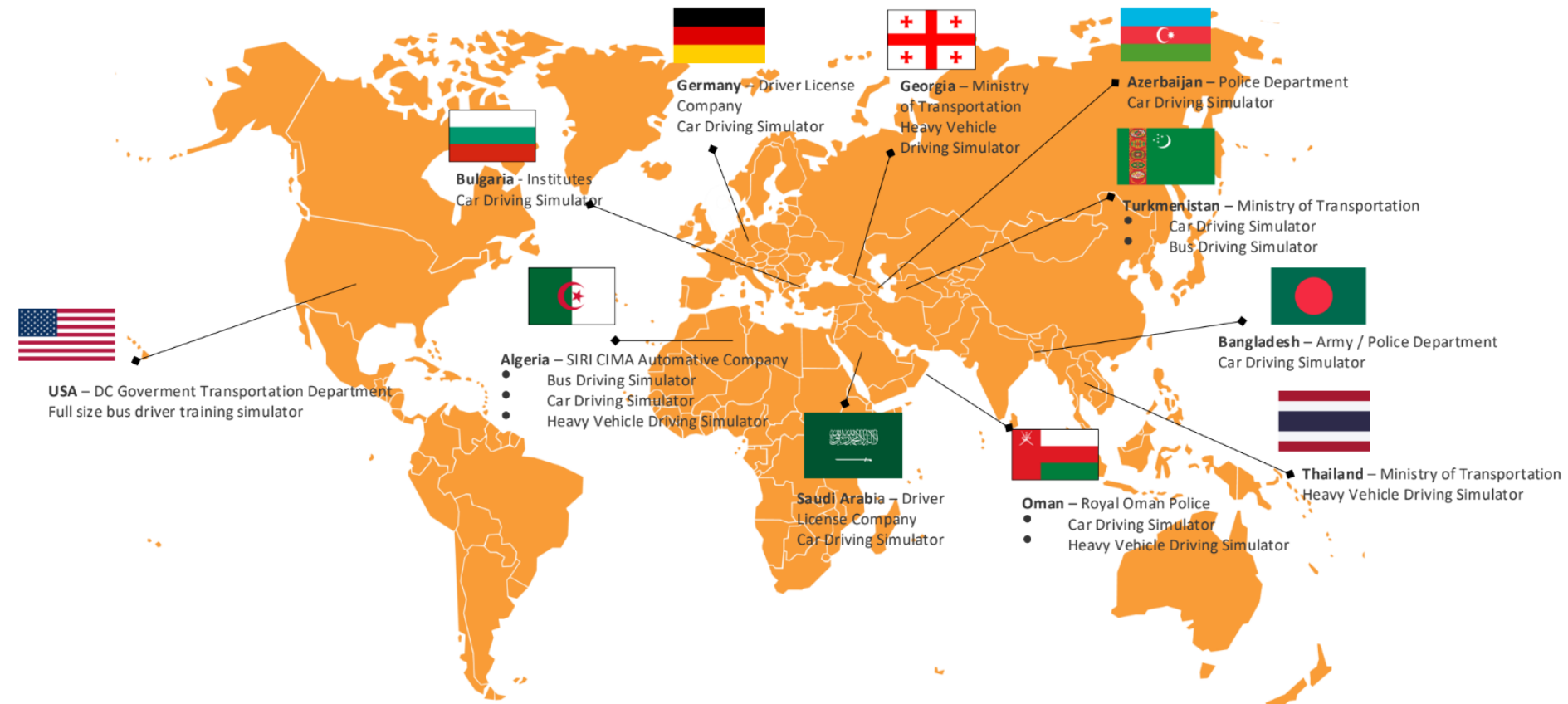
## CARACTÉRISTIQUES

- **Base de données visuelle de cockpit réel**  
Modèles de cockpit pour A320, B737 et B777.
- **Système visuel**  
Environnement de réalité virtuelle (VR).
- **Formation basée sur des scénarios**  
Formation aux procédures avec deux stagiaires dans le même environnement, en simultané.
- **Logiciel de gestion de formation (LMS)**  
Transforme les processus de formation en structure mesurable contribuant directement à la performance opérationnelle.
- **Station de contrôle instructeur**  
Permet le suivi en temps réel, la personnalisation des scénarios et le reporting des performances.

## APPLICATIONS

- **Exploitants aériens (compagnies aériennes)**  
Formation réalisée dans le cadre des programmes EASA Part 147.





**SIÈGE (CENTRE)**

Şerifali Mah. İbrahim Hakkı Sk. No:37  
34775 Ümraniye / İstanbul / Türkiye

**SUCCURSALE**

Teknopark İstanbul Sanayi Mah.  
Teknopark Bulv. No:1/4C İç Kapı No: 123  
34890 Pendik / İstanbul / Türkiye

**E-Mail:** info@junosis.com

**Téléphone:** +90 532 555 06 88



