## **Eurobotics Association**

Bienvenue sur le site officiel de l'association **Eurobotics**, dédiée à la recherche, à l'innovation et à l'expérimentation dans les domaines de la **robotique sociale**, de l'**intelligence artificielle**, de la **cybersécurité**, de l'**IoT** et des **technologies décentralisées**.

#### **Mission d'Eurobotics**

Accélérer la recherche et le développement scientifiques et techniques au service de la société, en relevant les défis humanitaires, environnementaux et de transformation numérique, tout en accompagnant activement les entreprises, les travailleurs et les communautés dans l'adoption responsable des technologies.

#### Vision d'Eurobotics

Devenir une plateforme reliant l'innovation technologique aux valeurs humaines, en transformant la robotique, l'IA, l'IoT et la cybersécurité en solutions concrètes et accessibles pour le bien commun.

## **Engagement pour le bien commun**

En tant qu'organisation à but non lucratif, Eurobotics s'engage à mettre la technologie au service de l'intérêt général. Notre mission est de maximiser les impacts positifs de l'innovation sur la société en répondant à des besoins concrets :

- 1. **Améliorer l'efficacité et la résilience :** Aider les entreprises et les communautés dans leur transformation numérique en rendant les technologies accessibles et adaptées à leurs besoins.
- 2. **Réduire les inégalités :** Soutenir les secteurs défavorisés et les populations vulnérables grâce à des solutions technologiques inclusives, telles que l'IA ou les drones pour les services publics, la logistique ou la santé.
- 3. **Protéger l'environnement :** Intégrer la durabilité au cœur de nos projets technologiques en réduisant les empreintes écologiques et en promouvant des solutions vertes comme les plateformes IoT pour la gestion de l'énergie.
- 4. **Renforcer le lien social :** Utiliser la robotique et l'intelligence artificielle pour améliorer les conditions de travail, réduire la pénibilité physique, et favoriser la collaboration entre humains et machines dans des environnements sûrs et éthiques.

#### Nos domaines d'intervention

- 1. Robotique
- 2. Intelligence Artificielle
- 3. Internet des Objets (IoT)
- 4. Cybersécurité
- 5. Drones
- 6. Crypto-actifs

# Robotique Sociale

Eurobotics développe le **cadre de conformité Human-Centered Robotics Compliance** (HCRC), un référentiel auditable qui établit des normes pour une intégration **éthique**, **sécurisée et conforme** de la robotique sociale et de l'IA dans la société. Ce cadre s'aligne sur les grands standards internationaux (ISO, RGPD, NIS2, AI Act), et couvre :

- 1. la sécurité physique,
- 2. la cybersécurité et la protection des données,
- 3. l'éthique centrée sur l'humain,
- 4. la traçabilité et l'amélioration continue via des audits réguliers.

Inspiré des lois d'Asimov mais adapté aux défis actuels, le HCRC garantit que les systèmes robotiques améliorent la vie humaine sans compromettre les droits fondamentaux ni la sécurité.

Le projet HCRC: <a href="https://github.com/Eurobotics-Association/HCRCF">https://github.com/Eurobotics-Association/HCRCF</a>

## e Bourget.Cloud – Plateforme sécurisée pour la robotique humanoïde

Bourget.Cloud est une plateforme ouverte et modulaire dédiée aux robots humanoïdes fonctionnant sous ROS. Elle s'attaque à un défi majeur : créer un middleware sécurisé entre les systèmes robotiques (ROS) et les intelligences artificielles, garantissant des réactions socialement acceptables, éthiques et conformes à la législation en vigueur.

La plateforme permet :

- 1. la prise de décision en temps réel,
- 2. la coordination de flottes,
- 3. la gestion des permissions et de la traçabilité,

4. l'intégration de l'IA dans un cadre légal maîtrisé.

Construite sur des standards open-source, elle est renforcée par des mécanismes avancés de cybersécurité et de cryptographie et conçue pour être conforme aux régulations européennes. Bourget. Cloud constitue ainsi un socle de confiance pour une nouvelle génération de robots intelligents, éthiques et sûrs dans les environnements publics, professionnels ou domestiques. : Bourget.Cloud est un middleware modulaire conçue pour les robots humanoïdes basés sur ROS. Elle offre tous les outils nécessaires au développement, au déploiement, à la coordination des flottes et à la prise de décision pilotée par l'IA.

Construite selon des standards open-source, Bourget. Cloud intègre la cybersécurité, le chiffrement avancé, et une conformité native avec les réglementations européennes. Elle permet de faire émerger une nouvelle génération de robots intelligents, éthiques et sûrs, adaptés aux environnements réels comme les hôpitaux, entrepôts, domiciles ou espaces publics.



# Cyber & IA

La section cybersécurité et intelligence artificielle développe des agents autonomes capables de surveiller, diagnostiquer et répondre à des menaces en temps réel.

Le projet phare est Cyber-Mike, un agent intelligent combinant des outils open-source de cybersécurité avec des modèles d'IA avancés, pensé pour les TPE, les associations et le grand public.

Voir le projet Cyber-Mike sur GitHub

## Mermoz Robotics Aerolab (M-RAL)

Le pôle aéronautique M-RAL, initialement développé sous le nom de Mermoz Robotics Aerolab, est maintenant intégré à l'association Eurobotics. Il rassemble plusieurs projets open source autour de la propulsion avancée, des systèmes embarqués et des modules autonomes ainsi que le développement de la Hardware Source Licence (HSL).

GitHub M-RAL

#### Projets associés:

1. ASMV Module Project

- 2. Community Open-Thrust
- 3. Alliance Open-Thrust
- 4. Hardware Source Licence
- 5. Wiki HSL

# Crypto & DeFi

Eurobotics propose des ressources pédagogiques pour comprendre les enjeux liés à la **finance décentralisée (DeFi)**, à la **blockchain**, et à l'intégration de ces technologies dans l'écosystème numérique européen.

@ [Guide Crypto pour Débutants : <a href="https://github.com/Eurobotics-Association/Crypto-guide">https://github.com/Eurobotics-Association/Crypto-guide</a>

# **Accompagnement Numérique & Accompagnement Numérique**

Dans une démarche d'économie circulaire et d'inclusion numérique, Eurobotics propose un service local d'assistance informatique, de réparation de matériel et de soutien à la maîtrise des outils numériques à destination des particuliers, familles et seniors, associations et TPE.

### 📘 Réparer plutôt que jeter

- 1. Diagnostic, remise en état et optimisation des ordinateurs (Windows, macOS, Linux)
- 2. Nettoyage des systèmes et suppression de logiciels malveillants
- 3. Récupération de fichiers, photos et vidéos

#### 👔 Accompagnement à la sécurité numérique

- 1. Installation et configuration de contrôles parentaux adaptés à chaque âge
- 2. Sensibilisation des familles aux risques numériques et aux bonnes pratiques
- 3. Paramétrage sécurisé du WiFi, de la box et des appareils connectés

#### **♦ Formation & inclusion**

1. Ateliers pour seniors sur l'utilisation des outils numériques du quotidien

2. Initiation à la robotique pour les enfants et adolescents (projets pédagogiques et créatifs)

Intervention à Lamorlaye, Gouvieux, Chantilly & environs sur rendez-vous – Prise de contact par mail: <a href="mailto:reparation@eurobotics.org">reparation@eurobotics.org</a>, WhatsApp ou SMS: 07 57 75 52 69

Le site github de la Repair-Section : <a href="https://github.com/Eurobotics-Association/Repair-Section">https://github.com/Eurobotics-Association/Repair-Section</a>

# **Contacts**

eurobotics.association@gmail.com | contact@eurobotics.org | www.eurobotics.org

**Eurobotics - Association Loi 1901** 

RNA: W603008100 Siège: Compiègne

Tel.: 07 57 75 52 69 Section Réparation & Formation : Chantilly / reparation@eurobotics.org

Github: https://github.com/Eurobotics-Association

★ Ce site est la version **française**. Une version **anglaise** est également en préparation.