



Digital  
MASTER SCHOOL

**EIT DIGITAL MASTER SCHOOL : 200 étudiants**

*Tomorrow's Digital Innovators and Entrepreneurs*

Pr Françoise BAUDE &  
EIT Digital UniCA team

20/11/2024

<http://masterschool.eitdigital.eu/>



# PUBLIC VISÉ par ces Masters Européens en double diplôme

- Vous étudiez **l'informatique**, les **mathématiques appliquées**, la **robotique**, ou **l'électronique** (electrical engineering) à l'UCA et notamment Polytech
- Vous êtes attiré par des métiers liés à **l'innovation** et les technologies tendance du numérique:
  - Intelligence Artificielle, Science des Données
  - Systèmes Autonomes
  - Financial Technologies (FinTech, InsurTech, RegTech)
- Une année à l'étranger en Master 1 ou Master 2 pour **obtenir un double diplôme de niveau master**
  - Votre **niveau** en **anglais** est bon et **certifiable au moment de la candidature**
    - Au minimum B2
    - IELTS  $\geq 6.5$
    - voire Toefl  $\geq 90$  points
- Frais scolarité annuels :
  - Les **européens (5K par an)**, quelque soit l'université d'échange
  - Les non européens : **15K E par an**
  - **30% de réduction** en étant diplômé Université Côte d'Azur (Licence S&T)
  - Bourses d'excellence **EIT Digital Master School**,: gratuité (partielle ou totale) des frais d'inscription

# Présentation aux 3A SI ou MA Polytech

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR 

Pr Françoise BAUDE et Jean MARTINET | Sept. 2015



## Environ 40-60 étudiants - 200 candidatures

# Présentation aux 3A SI ou MA Polytech

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR 

Pr Françoise BAUDE Pr Jean MARTINET | Sept. 2025

**EMAI**  
**4EU**



<https://www.linkedin.com/pulse/emotion-ai-nuanced-quest-emotional-intelligence-sarah-choudhary/>

**Première promotion**

Tomorrow's Digital Innovators and Entrepreneurs



# Présentation aux 3A ROBO (3A ELSE) Polytech

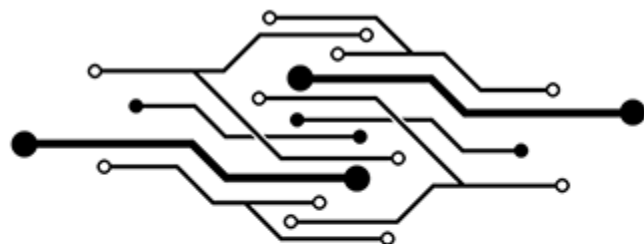


autonomous systems

UNIVERSITÉ **CÔTE D'AZUR**



Dr Guillaume DUCARD | Sept 2019



**S P E C T R O**

SPECIALISED EDUCATION PROGRAMMES IN CYBERSECURITY AND ROBOTICS



Environ 40-50 étudiants - 250 candidatures

Tomorrow's Digital Innovators and Entrepreneurs

# Présentation aux 3A SI ou MA Polytech

---

UNIVERSITÉ **CÔTE D'AZUR** 

Pr Françoise BAUDE | Sept 2022



**Environ 10 étudiants - 30 Candidatures**

# PNS/UCA partenaire de la master school de EIT Digital depuis 2012

---

- Modèle commun:
  - Une « technical major » de 90 ECTS
  - Une « minor » d'Innovation & Entrepreneurship (*mini MBA*)
    - identique sur les 9 masters possibles,
    - 30 ECTS au total
- Vous devez obligatoirement faire les 2 années dans **deux pays différents**
- Il existe d'autres partenariats internationaux à Polytech, mais ici il s'agit d'obtenir un **diplôme** en plus du diplôme ingénieur

# Opportunités pour un (futur) étudiant 4A Polytech Nice Sophia

---

- EMAI ou DATA SCIENCE = inscription à PNS en 4A et 5A plus une autre université
  - SI4 parcours EIT **Mundus** très proche de **MAM 4** - Diplôme de Master de l'université visitée en Echange international 5A
  - Ou en SI5 parcours EIT Digital/Master 2 Info parcours EIT Digital proche de **MAM5- option Sciences des Données** et SI5 **IA-Intelligence des Données** . Diplôme de Master de l'université visitée en Echange international 4A
- FIN TECH =
  - Pas de niveau 4A/M1 à UCA/Polytech
  - **Niveau M2:** SI5 parcours EIT Digital/ Master 2 Info parcours EIT Digital très proche de **MAM5-SI5 IMAFA** . Diplôme de Master de l'université visitée en Echange international 4A
- AUTONOMOUS SYSTEMS & INTELLIGENT ROBOTICS = inscription en 4A ROBO EIT **Mundus**
  - Parcours très proche de **ROBO4 & ELSE 5** Spécialité Systèmes Autonomes (S9)
  - Diplôme de Master de l'université visitée en Echange international 5A

**Vous ne serez pas contraints par les 17 semaines de Stage de 4A**



## Year 1

Entry University

## DATA SCIENCE (DSC)

## Year 2

Exit University

Aalto University  
FINLAND

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

KTH Royal Institute of Technology  
SWEDEN

Technical University of Madrid  
SPAIN

Polytechnic University of Milan  
ITALY

Université Côte d'Azur  
FRANCE

University of Rennes  
FRANCE

University of Twente  
THE NETHERLANDS

University of Turku  
FINLAND



Aalto University  
FINLAND

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

KTH Royal Institute of Technology  
SWEDEN

Technical University of Madrid  
SPAIN

Budapest University of Technology and Economics  
HUNGARY

University of Trento  
ITALY

Université Côte d'Azur  
FRANCE

University of Rennes  
FRANCE

University of Twente  
THE NETHERLANDS

University of Turku  
FINLAND

**Year 1**

Entry University

**EMOTION ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE (EMAI)**

**Year 2**

Exit University

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

Politecnico di Milano  
ITALY

Université Côte d'Azur  
FRANCE

University of Trento  
ITALY

Technical University of Madrid  
SPAIN

University of Rennes  
FRANCE

University of Turku  
FINLAND



Eötvös Loránd University  
HUNGARY

Eurecom  
FRANCE

Université Côte d'Azur  
FRANCE

University of Trento  
ITALY

Technical University of Madrid  
SPAIN

University of Turku  
FINLAND



**Year 1**

Entry University

**FINTECH (FT)**

**Year 2**

Exit University

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

University of Rennes  
FRANCE

University of Trento  
ITALY

Technical University of Madrid  
SPAIN

Polytechnic University of Milan  
ITALY



Eötvös Loránd University  
HUNGARY

University of Rennes  
FRANCE

University of Trento  
ITALY

Université Côte d'Azur  
FRANCE

## Year 1

Entry University

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

KTH Royal Institute of Technology  
SWEDEN

University of Trento  
ITALY

Budapest University of Technology and Economics  
HUNGARY

Université Côte d'Azur  
FRANCE

University of Bologna  
ITALY

Aalto University  
FINLAND

## AUTONOMOUS SYSTEMS AND INTELLIGENT ROBOTS (AUS)



## Year 2

Exit University

Eötvös Loránd University  
HUNGARY

KTH Royal Institute of Technology  
SWEDEN

University of Trento  
ITALY

Budapest University of Technology and Economics  
HUNGARY

EURECOM  
FRANCE

University of Bologna  
ITALY

Aalto University  
FINLAND

Politecnico di Bari  
ITALY

University of the Aegean  
GREECE

## D'excellents partenaires académiques !!

Aalto University (Aalto), Finland	2 <sup>e</sup> FI 110 <sup>th</sup> ww	✓
University of Turku (Finland)	3 <sup>e</sup> FI 295 <sup>th</sup> ww	✓
Royal Institute of Technology (KTH), Sweden	2 <sup>e</sup> SE 89 <sup>th</sup> ww	✓
Technical University of Madrid (UPM), Spain	10 <sup>e</sup> ES 266 <sup>th</sup> ww	✓
Université Côte d'Azur (UCA), France	19 <sup>e</sup> FR 700 <sup>th</sup> ww	✓
Polytechnic University of Milan (POLIMI), Italy	1 <sup>e</sup> IT 142 <sup>th</sup> ww	✓
Eötvös Loránd University (ELTE), Hungary	3 <sup>e</sup> HU 650 <sup>th</sup> ww	✓

Deadline  
March 2025



# MINOR IN INNOVATION & ENTREPRENEURSHIP

- The Innovation & Entrepreneurship Minor (30 ECTS) consists of four parts:



It stimulates the entrepreneurial mindset and you will learn to put business development activities in an application context

- Motivation d'un tel enseignement qui vient **en plus** de la compétence technique
  - Créer sa propre entreprise à l'issue du master ou d'un doctorat
  - Intégrer une entreprise type startup, en connaissant bien
    - les mécanismes de mise de produits sur le marché,
    - de financement (levée de fonds), etc
  - Faire une carrière dans un grand groupe
    - mais ne pas avoir "peur" d'interagir avec les services *Produits Innovants, Marketing*
    - *Intrapreneurship*

# SUMMER SCHOOL

---

- 2 semaines entre fin juin et fin août
- 10 écoles possibles en général: Bologne, Stockholm, Budapest, Eindhoven, Lisbon, Riga ...
  - Digital Cities
  - Digital Industry
  - Digital Finance
  - Digital Wellbeing
  - Digital Infrastructure

# PROGRAMME 2024-2025 SI4 Mundus EIT DATA SCIENCE à Polytech : SEMESTRE 1

---

## Technical courses

- Obligatoire (6 ECTS):
  - Modélisation&apprentissage statistique (MAM4)
  - Refresher in Maths & Stats
- Optionnel (15 ECTS):
  - Des cours de MAM4: BD, méthodes num., Stochastic processes, ...
  - Des cours de MAM5/SI5 SD: Technologies données massives, Deep Learning, Data science, Text mining, Blockchain/privacy, Advanced DL, web of data, P2P, Dist systems, ...
  - Des cours de Master 1 Informatique: Parallelism, Computer networks, AI & game, Natural language processing, ...
  - Projet personnel ou en groupe

## Innovation&Entrepreneurship: 9 ECTS

- Basics in I&E, 3
- Bus. strategy (project mgt), 3
- Data science for business, 3

# PROGRAMME 2024-2025 SI4 Mundus EIT DATA SCIENCE à Polytech : SEMESTRE 2

---

## Technical courses

- Obligatoire (6 ECTS):
  - Valorisation des données (MAM4)
  - Computer vision & ML (spécifique EIT)
- Optionnel (9 ECTS):
  - Projet personnel ou en groupe
  - Des cours de SI4 ou MAM4: Embedded AI, Parallelism, Optim, Ethics A.I. ...
  - Des cours de Master 1 Informatique: Web, Optimization, RO, Graphs,...

## Innovation&Entrepreunership: 15 ECTS

- Marketing, 3
- Cours complémentaire I&E, 3
- Business Development lab (5)
- Summer school EIT Digital (4)

# PROGRAMME 2024-2025 M2 FinTech à DS4H/Polytech : SEMESTRE 3

---

## Technical courses

- Mandatory (6 ECTS):
  - Calcul actuarial et marché financiers (IMAFA)
  - ML for actuariat (IMAFA)
- Elective (12 ECTS, 2 each)
  - Blockchain & privacy (SI5)
  - Security & privacy 3.0 (SI5)
  - Sécurité des applis web (SI5)
  - Algo of dist systems (SI5)
  - Large scale distributed systems (SI5)
  - ML for networks (M2 Info)
  - NLP and text mining (MAM5)
  - Data Science (MAM5)
  - Big data technologies (MAM5)
  - Applied A.I. (MAM5)
  - AI Engineering (MAM5)
  - Web of data (SI5-IAID)
  - Advanced Optimization (2+2) (M2 IngMath)
  - App relationnelles pour le Web + Genie logiciel (2+2) (MAM5)
  - Finance de marché (2) (MAM5)
  - Gestion portefeuille (2) (MAM5, TBC)
  - Marché des taux (2) (MAM5, TBC)

## Innovation & Entrepreneurship: 6 ECTS

- I&E study

## TER (travaux étude et recherche): 6 ECTS



# PROGRAMME 2024-2025 ROBO4 EIT Mundus AUSIR à Polytech : SEMESTRE 1

---

## Technical courses

- Compulsory (17 ECTS):
  - Infotronics
    - C++/Algo, Embedded AI
  - Robotics
    - Robotics&Sensor fusion, Autonomous vehicles, ROS&Gazebo
  - Project
    - R&D project, Radio Loc Systems
- Some elective courses (4 ECTS)
  - Advanced Maths&Stats, Reinfor. Learning, Embedded Linux,...

## Innovation&Entrepreunership: 9 ECTS

- Basics in I&E, 3
- Bus. strategy (project mgt)
- Data science for business, 3

# PROGRAMME 2024-2025 ROBO4 EIT Mundus AUSIR à Polytech :

## SEMESTRE 2

---

### Technical courses

- Compulsory (15 ECTS):
  - Autonomy
    - Computer Vision, Microcontroller
  - Control&Estimation
    - Modeling dyn. systems, Digital control, Applied Estimation
  - R&D Project
    - Continuation of S7 project

### Innovation&Entrepreunership: 15 ECTS

- Marketing, 3
- Strategy & commercialisation, 3
- Business Development lab (5)
- Summer school EIT Digital (4)

# PLUSIEURS PÉRIODES DE CANDIDATURE (1/2)

---

- Depuis le 14/11, jusqu'au **10 FEVRIER 2025**
  - Réponses 27 mars 2025
    - Maximise chances d'obtenir une bourse « tuition fees waiver »
      - Partiel ou total
  - Confirmer pour le 3 Avril 2025

## PLUSIEURS PÉRIODES DE CANDIDATURE (2/2)

---

- Fenêtre préférée des étudiants européens (typiquement, ce sont eux qui s'y prennent le plus tard...)
  - **Du 11 FEVRIER au 11 AVRIL 2025**
  - Réponses 27 Mai 2025
- Confirmer pour le 3 Juin 2025
- **Moins de chances d'obtenir une bourse d'étude**

Ou au pire:

- Période 3:
  - **Du 12 AVRIL au 23 MAI 2025**
  - Confirmer pour le 3 Juillet 2025

## Parallel Entry Students

---

- Vous candidatez ici juste en 4A MUNDUS / EIT, auprès du coordinateur du parcours correspondant (frais inscription standards)
- Courant Octobre, vous candidatez à EIT Digital juste pour le M2
  - Si retenu, vous devrez faire la summer school et partez l'année 5A
  - Sinon, vous passerez en 5A standard (donc, c'est un risque à prendre...)
- Vous n'avez pas à faire le stage de 17 semaines en 4A, mais
  - si vous n'êtes pas retenu par EIT pour le M2, vous remplacez la summer school par un stage de au minimum 2 mois durant Juin/Juillet/août



# OÙ ET COMMENT CANDIDATER

---

- Site de la master school

**[masterschool.eitdigital.eu/](https://masterschool.eitdigital.eu/)**

- Contenu

- Lettre motivation, développant goût pour l'innovation et l'entrepreneuriat, en particulier dans le domaine visé (cf Majeure)
- Lettres de recommandation de professeurs (bien vu, même si pas obligé!)
- Pouvoir prouver 180 ECTS acquis, **au moment de l'inscription** en août/septembre selon les univs.
  - On peut candidater avec les seules notes de ses études niveau L1+L2. Elles doivent être (très) bonnes (min 13 sur 20 de moyenne); document officiel (signé par la scolarité)
  - Lettre officielle du responsable de département, confirmant que la fin des études de « bachelor » prévue à l'été 2023
- Attestation du niveau d'anglais
  - Copie officielle d'une réussite à un test officiel CFER B2, TOEFL ou IELTS
    - UCA, UPM, KTH OK pour un B2, approx TOEFL 75 ou IELTS 5.5/6 , Polimi accepte même juste un TOEIC
    - Les autres semblent exiger un TOEFL >=92, IELTS>=6.5

<https://polytech.univ-cotedazur.fr/formations/masters>

- Réunions plus détaillées, par filière
- Signaler intention de candidater

Bureau A-363 / EIT Digital

Francoise.Baude@univ-cotedazur.fr

# THANK YOU

Join the EIT Digital Master School Office for the  
"EIT Digital Master School Experience and Tips to Improve and  
Complete Your Application" webinar  
on **December 10, 2024 at 4:00 PM CET!**

[Register here!](#)



[masterschool.eitdigital.eu](https://masterschool.eitdigital.eu)

    @EIT\_Digital

EIT Digital is supported by the EIT,  
a body of the European Union 

**Tomorrow's Digital Innovators and Entrepreneurs**