# DIPLÔME EUROPÉEN EN AGROEQUIPEMENTS

POSTGRADUATE PROGRAMME IN AGRICULTURAL ENGINEERING

BAC +4

-OUVERTURE SEPT 2019-







Licence

Bachelor of Sciences

Trois pays / Three countries (France, Italy, Ireland)



# **NOTRE BUT**

Employabilité à l'international

Adaptabilité et connaissance des marchés européens et internationaux

Capacités linguistiques



# **OUR GOAL**

Employability in international corporations

Ability to adapt to the specs of other EU and international markets

Language skills



L'IUT de Chalon-sur Saône et Vesoul Agro Campus avec AgroSup Dijon en France, l'Institut de Technologie TRALEE en Irlande et l'Université de Bologne en Italie développent un programme de troisième cycle international (DE) sur une année concernant les agroéquipements.

L'objectif principal est de doter les étudiants de compétences hautement spécialisées et de compétences transversales solides, toutes intégrées dans une dimension internationale.

Les étudiants (issus de Licence, Licence Pro agroéquipements ou d'un B.Sc in Agricultural Mechanisation) inscrits au programme auront des compétences en agriculture et nouvelles technologies, génie mécanique, sciences et techniques des agroéquipements.

Les étudiants se déplaceront dans les trois pays en rotation chaque trimestre dans l'un des établissements partenaires, y compris une expérience de stage de 3 mois.

À la fin du programme, ils obtiendront les qualifications professionnelles nécessaires pour jouer un rôle important dans les principales industries du secteur.

Une poursuite en formation M2 DATAE, gérée par AgroSup Dijon, est possible.

# - THE PROJECT

The Institut Universitaire de Technologie in Chalon-sur-Saône, Vesoul Agrocampus and Agrosup Dijon in France, the Institute of Technology TRALEE in Ireland as well as the University of Bologna in Italy are developing a one year international postgraduate programme in agricultural machinery.

The main objective is to equip students with highly specialized competences and solid transversal skills all embedded in an international dimension.

Students will originate from the French licence degree in Agriculture or a B.Sc in Agricultural Mechanization. They will have skills in agriculture, mechanical engineering, Agriculture Equipment science and techniques.

Students will move across the three countries rotating each quarter in one of the Partner Institutions, including a 3 month internship experience.

At the end of the programme they will get the necessary professional qualifications for playing important roles in the main industries operating in the sector.

## Premier trimestre (Sept-Nov) - IRLANDE First Trimester (Sept-Nov) - IRELAND

# **SYLLABUS**

#### **DESIGN & CONTROL**

- Conception de machines agricoles
- Mécanique agricole (emissions, bus CAN, isobus)
- Instrumentation et contrôle (applications agricoles)
- Projet en anglais

#### **DESIGN & CONTROL**

- Design of agricultural machines FEA/CAE/ CFD
- Agri-mechanics (emissions, can bus, iso bus)
- Control instrumentation monitoring (agri applications)
- Project in English

### Troisième trimestre (Mars-Mai) - FRANCE Third Trimester (March-May) - FRANCE

#### **ROBOTIQUE AGRICOLE**

- Robotique/hydraulique
- Interopérabilité des machines
- Agriculture de précision
- Projet en anglais (poursuite)

#### **USE & ROBOTICS**

- Agritobotics/hydraulics (agriobotics and/or agrihydraulics)
- Connection tractor agri machines
- Precision farming
- · Project follow up

Deuxième trimestre (Déc-fév) - ITALY Second Trimester (Dec-Feb) - ITALY

CONTENU PEDAGOGIQUE

#### **PERFORMANCES & TESTS**

- Mécanique des sols (connaissances théoriques et pratiques)
- Acquisition et analyse de données (choix et positionnement des capteurs, acquisition, analyse)
- Homologation de machines agricoles (Mother regulation, oecd tests, rops, fops)
- Projet en anglais (poursuite)

#### **PERFORMANCES & TESTS**

- Soil mechanics (Theoretical and practical knoledge
- Data acquiring and analysis (sensors choose and position, acquisition, analysis)
- Agricultural Machine homologation (Mother regulation, oecd tests, rops, fops)
- Project follow up

60 european credits per year :

15 credits / country and 15 internship credits

Quatrième trimestre (Juin-Août) - STAGE Fourth Trimester (June-Aug) - INTERNSHIP

Internship and thesis



# SEPT / OCT / NOV

L'Irlande

reçoit les étudiants français et italiens. 12 semaines (cours et projets inclus).

> Ireland hosts French and Irish students. 12 weeks including courses and projects.

# DEC / JAN / FEB

L'Italie reçoit les étudiants irlandais et français. 12 semaines (cours et projets inclus). Italy hosts Irish and French students. 12 weeks including courses and projects.

JUNE / JULY / AUG

STAGE INTERNSHIP

# MAR / APR / MAY

La France
reçoit les étudiants irlandais et italiens.
12 semaines (cours et projets inclus).
France hosts Irish
and Italian students.
12 weeks including courses
and projects.

### **CONTACTS FRANCE**

Pour un contact français / French speaker:

Francis Girard / francis.girard@u-bourgogne.fr / 07 85 69 44 66

Pour un contact anglais / English speaker:
Thierry Ray / thierry.ray@u-bourgogne.fr / +33 617 681 527