

Présentation du Master Mundus pour CFVU et CA  
*Biotechnology for an optimal use of biomass in a future bioeconomy: **Biological and chemical engineering, biomass, bioeconomy - BIOCEB***

L'URCA a été sollicitée comme partenaire pour le dépôt d'un projet de Master Erasmus Mundus en Bio économie porté par AgroParisTech. Le projet doit être dépôt avant la clôture de l'appel à projet le 15 février 2018 et requiert la validation par les instance des tous les partenaires du consortium, c'est pourquoi nous le présentons à la validation de la CICFVU du 16/01/2018, à la CFVU du 23/01/2018 et enfin au CA du 30/01/2018.

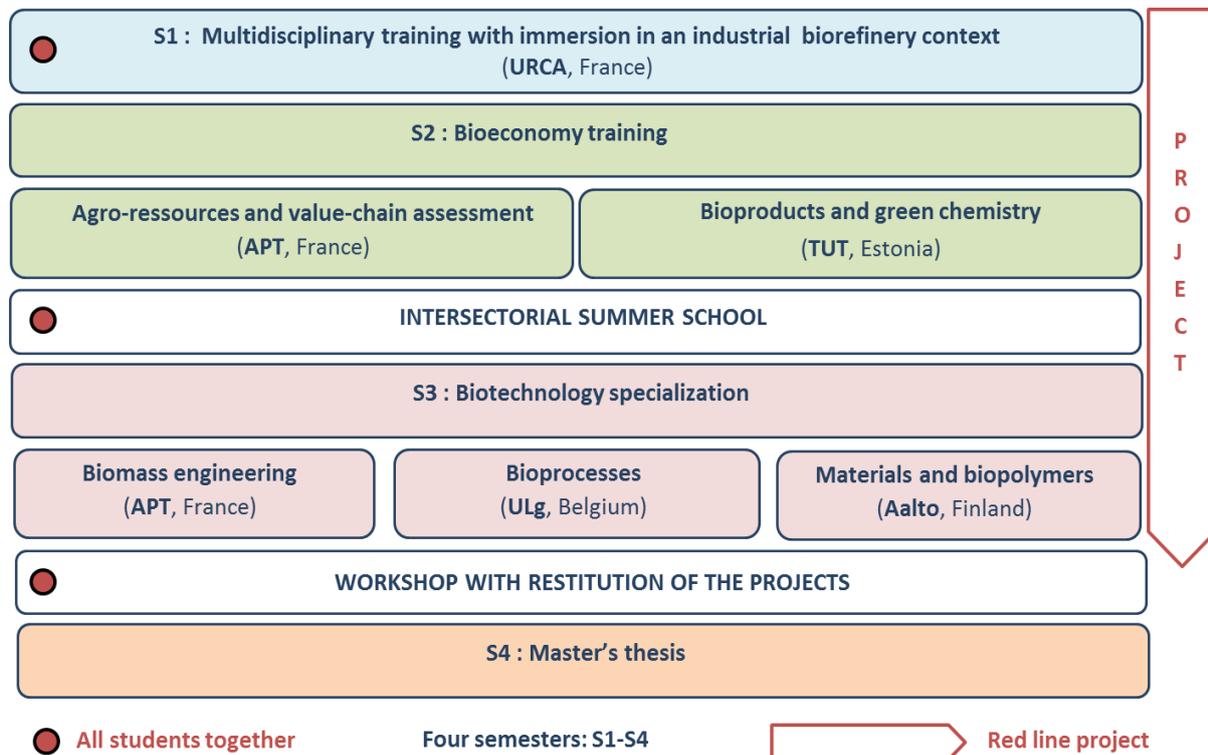
Le Master s'appuie sur l'expertise des 5 partenaires principaux :

- AgroParisTech : Ingénierie de la biomasse et développement durable
- Aalto University (Finlande) : Biopolymères et chimie du bois
- Université de Liège (Belgique) : Bioprocédés et prétraitements
- Tallin University of Technology (Estonie) : Chimie verte et bioproduits
- URCA : Agro-ressource et Bioraffinerie

A l'URCA le Master Mundus sera adossé sur le Master existant Production et Valorisation des Agro-Ressources (PVAR). Il est porté conjointement par **Caroline REMOND** (UMR FARE et Responsable du M1 PVAR) et **Sandrine BOUQUILLON** (ICMR). La DREDI a instruit et suit ce dossier depuis les premières négociations en 2015, avant la finalisation du consortium qui n'est arrivée que tard cette année (novembre 2017).

L'internationalisation de cette formation et les adaptations nécessaires pour la mise en œuvre du Master Mundus ont été anticipées dans la nouvelle accréditation, notamment la dispense de cours en anglais sur le S1 du M1 qui sera mutualisé dans le Master Mundus.

**Descriptif du Master Mundus BIOCEB**



Le Master BIOCEB sera composé de 4 semestres pour un total de 120 ECTS. Chaque semestre sera dispensé par un établissement partenaire différent et le S4 sera consacré à un stage de fin d'étude, en laboratoire ou entreprise avec rédaction d'un mémoire.

Le S1 sera entièrement enseigné à Reims, l'URCA ayant été reconnue par le consortium comme meilleur choix pour l'accueil et l'intégration de l'ensemble des étudiants. De plus, la proximité avec Bazancourt et le pôle de compétitivité en biotechnologie permettra une introduction large aux thématiques abordées par le Master pour une mise à niveau de tous les étudiants dès le S1.

Les enseignements du Master PVAR pour les étudiants de l'URCA seront mutualisés avec les enseignements de BIOCEB. Ainsi tous les étudiants, locaux et internationaux, bénéficieront des avantages permis par les financements européens, les interventions des enseignants-chercheurs internationaux invités dans le cadre du Master Mundus et des équipements pédagogiques financés par le projet. Pour ce faire, les équipes pédagogiques impliquées dans le futur master BIOCEB ont accepté de basculer leurs enseignements du S1 entièrement en anglais, pour tous les étudiants.

### **Les spécificités d'un Master Mundus**

---

- **Une visibilité internationale** : Les Master Mundus financés par la Commission Européenne bénéficie d'une aura internationale. Outre une visibilité sur le portail de l'Agence Exécutive Education de la Commission, le Label Erasmus Mundus est aujourd'hui largement reconnu à l'international comme gage de formation d'excellence.
- **Une sélection internationale d'étudiants** : un Master Mundus est composé d'une cohorte de 30 étudiants, sélectionnés par l'ensemble des membres du consortium. Il est attendu une sélection de 75% d'étudiants hors de l'Union Européenne. L'objectif de l'UE sur ces programmes est la diffusion de l'excellence de nos formations à l'international pour attirer les meilleurs éléments mondiaux.
- **Une mobilité internationale des étudiants** : les 30 étudiants de la cohorte doivent suivre des enseignements dans au moins 3 des établissements partenaires du consortium et au moins 2 pays différents. Des bourses de mobilité sont financées par le programme Erasmus Mundus pour 15 à 20 étudiants par cohorte sélectionnés sur la base de leur mérite académique. Les autres étudiants peuvent bénéficier de bourses autres, de leurs gouvernements ou obtenues via des actions de fundraising du consortium (prévues dans le projet)
- **Un diplôme multiple** : Les étudiants qui termineront la formation du Master Mundus devront satisfaire des critères entendus par l'ensemble des membres du consortium et se verront délivrer le diplôme de tous les établissements membres du consortium. Plus qu'un double diplôme, ce sera un quintuple diplôme qui sera délivré. A terme les équipes pédagogiques travaillerons à une co-accréditation en vue de délivrer un diplôme conjoint européen.
- **Des frais d'inscription négociés en amont** : parmi les règles édictées par la Commission Européenne il est attendu que les établissements partenaires s'entendent sur des frais d'inscription communs. Les frais d'inscription des étudiants boursiers seront couverts par les financements du projet.

### **Budget du projet**

---

AgroParisTech en tant que porteur du projet sera l'unique interlocuteur et le responsable de la bonne gestion des finances pour la Commission Européenne. Un accord de consortium sera signé après validation de l'enveloppe budgétaire entre tous les membres pour acter la répartition finale du budget en fonction de l'implication de chaque partenaire et du nombre d'étudiants accueillis.

Des éléments sont cependant déjà actés au sein du consortium, comme la répartition des étudiants, l'organisation des événements de dissémination et les frais d'inscription.

Sur les frais d'inscription au Master pour les 2 années il est proposé :

- Maximum 4 500 € pour les européens
- Maximum 9 000€ pour les non européens

La distinction entre européens et non européens est nécessaire en raison de cette distinction en Finlande et en Estonie.

Dans la répartition l'URCA recevra 500€ pour tous les étudiants inscrits (taux national d'inscription en Master en anticipant une légère hausse sur les 5 ans du projet), avec une inscription sur les 2 ans du Master (pour pouvoir délivrer le diplôme) mais une exonération des frais sur le M2, dans la mesure où les étudiants ne seront pas physiquement présents à l'URCA (voir schéma de mobilité). Ces frais sont identiques pour AgroParisTech qui applique également les taux réglementaires nationaux.

#### Budget alloué à l'URCA :

- Déplacements gouvernance du Master : 2 000€/an
- Frais d'inscription des étudiants : 500€/an \* 30 étudiants
- Développement pédagogique 10 000€/cohorte \* 4 cohortes sur l'ensemble du projet
- Communication /événements d'intégration à l'URCA : 1000€/étudiants

#### Autre éléments budgétaires :

- Possibilité d'inviter des enseignants étrangers de renom sur la Summer School, la graduation week ou pour intervenir dans les enseignements : jusqu'à 62 400€ sur l'ensemble du projet.
- Bourses de mobilité des étudiants pour les boursiers (voyages A/R depuis leur pays d'origine + mobilité à chaque semestre + bourses mensuelles Erasmus)
- Management : 220 000€ gérés par AgroParisTech qui mettra à disposition un chef de projet à mi-temps à l'URCA sur la durée du S1

#### Calendrier

---

15 février 2018	dépôt du projet
Mi-juin 2018	retour des sélections
Été 2018	signature de l'accord de consortium
septembre 2018	1 <sup>er</sup> versement aux partenaires
Sept-déc. 2018	Communication / recrutement
Janv-mars 2019	Candidature des étudiants
Avril 2019	Sélection des étudiants
Mai-août 2019	Contractualisation avec les étudiants / visas
Fin août 2019	Accueil des étudiants - Intégration week (à Reims)
Septembre 2019	Début du S1 de la 1 <sup>ère</sup> cohorte (à Reims)
Aout 2020	Cérémonie de remise des diplômes des premiers étudiants BIOCEB (à Reims)

#### Personnes référentes

---

Caroline REMOND : [caroline.remond@univ-reims.fr](mailto:caroline.remond@univ-reims.fr)

Sandrine BOUQUILLON : [sandrine.bouquillon@univ-reims.fr](mailto:sandrine.bouquillon@univ-reims.fr)

Prudence BARBERA : [prudence.barbera@univ-reims.fr](mailto:prudence.barbera@univ-reims.fr)