

# PROGRAMME DES BOURSES DE RECHERCHE EUGEN IONESCU

2022-2023

## UNIVERSITÉS D'ACCUEIL – THÉMATIQUES DE RECHERCHE

<b>1. ACADÉMIE D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES DE BUCAREST .....</b>	<b>7</b>
1.1 École Doctorale de Comptabilité.....	7
1.2 École Doctorale d'Administration des Affaires .....	7
1.3 École Doctorale de Marketing .....	7
1.4 École Doctorale en Informatique Économique .....	7
<b>2. INSTITUT DE MATHÉMATIQUES « SIMION STOILOW » DE L'ACADÉMIE ROUMAINE.....</b>	<b>8</b>
2.1 École d'Études Avancées de l'Académie Roumaine/Mathématiques .....	8
<b>3. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT POUR LA PHYSIQUE DES MATÉRIAUX</b>	<b>8</b>
3.1 Laboratoire des Hétérostructures.....	8
3.2 Laboratoire des Nanostructures.....	8
3.3 Laboratoire de Magnétisme et de Supraconductivité.....	9
3.4 Laboratoire des Surfaces et Interfaces.....	9
3.5 Laboratoire des Processus Optiques dans les Matériaux Nanostructurés.....	9
3.6 Laboratoire des Structures Atomiques et des Défauts dans les Matériaux Avancés.....	9
<b>4. INSTITUT NATIONAL POUR LA PHYSIQUE DES LASERS, PLASMA ET RADIATION.....</b>	<b>9</b>
4.1 Département de Lasers .....	10
4.2 Centre des Technologies Avancées aux Lasers .....	10
4.3 Laboratoire de Physique des Plasma et Fusion Nucléaire.....	10
4.4 Laboratoire de Physique des Plasma a Température Basse.....	10
<b>5. UNIVERSITÉ « ALEXANDRU IOAN CUZA » DE IAȘI .....</b>	<b>10</b>
5.1 Faculté de Biologie .....	10
5.2 Faculté de Chimie .....	11
5.3 Faculté de Droit .....	11
5.4 Faculté d'Économie et Gestion des Affaires .....	11
5.5 Faculté de Philosophie et Sciences Socio-Politiques .....	12
5.6 Faculté de Physique.....	13
5.7 Faculté de Géographie et Géologie.....	13
5.8 Faculté d'Informatique.....	14

5.9 Faculté d'Histoire .....	14
5.10 Faculté des Lettres .....	14
5.11 Faculté des Mathématiques .....	15
5.12 Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation.....	15
<b>6. UNIVERSITÉ « DUNĂREA DE JOS » DE GALAȚI .....</b>	<b>15</b>
6.1 Faculté d'Automatique, Informatique, Génie Électrique et Électronique .....	15
6.2 Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires / École doctorale des sciences socio- humaines .....	16
6.3 Faculté d'Histoire, de Philosophie et de Théologie / École doctorale des sciences socio- humaines .....	16
6.4 Faculté des Lettres / École doctorale des sciences socio-humaines.....	16
6.5 Faculté des Sciences et du Génie des Aliments / École Doctorale des Sciences Fondamentales et de l'Ingénierie.....	16
6.6 Faculté des Sciences Juridiques, Politiques et Sociales.....	17
6.7 Faculté des Sciences et de l'Environnement / École Doctorale d'Ingénierie Mécanique et Industriel .....	17
6.8 Faculté d'Ingénierie et d'Agronomie de Brăila.....	18
<b>7. UNIVERSITÉ « LUCIAN BLAGA » DE SIBIU .....</b>	<b>18</b>
7.1 Faculté des Lettres et d'Arts, Centre d'Études linguistiques, littéraires et culturelles / École Doctorale de Philologie .....	18
7.2 École Doctorale en Sciences Économiques et de Gestion.....	18
<b>8. UNIVERSITÉ « ȘTEFAN CEL MARE » DE SUCEAVA.....</b>	<b>19</b>
8.1 Faculté des Lettres et Sciences de la Communication .....	19
8.2 Faculté de Génie Electrique et Science de l'Ordinateur/Lab. MINTVIZ .....	19
8.3 Faculté de Sylviculture.....	19
8.4 Faculté de Génie alimentaire .....	19
8.5 Faculté de Génie Mécanique, Automobiles et Robotique .....	19
<b>9. UNIVERSITÉ « VASILE ALECSANDRI » DE BACĂU.....</b>	<b>20</b>
9.1 Faculté d'Ingénierie.....	20
<b>10. UNIVERSITÉ BABEȘ-BOLYAI DE CLUJ-NAPOCA .....</b>	<b>20</b>
10.1 Faculté de Chimie et d'Ingénierie Chimique / Département de Chimie .....	20
10.2 Faculté de Chimie et d'Ingénierie Chimique / Département d'Ingénierie Chimique .....	20
10.3 Faculté de Droit / Domaine : Droit Public .....	20
10.4 Faculté de Droit / Domaine : Droit Privé .....	21
10.5 Faculté des Lettres .....	21
10.6 Faculté des Mathématiques et d'Informatique / École Doctorale des Mathématiques et d'Informatique .....	21

10.7 Faculté d'Études Européennes.....	21
10.8 Faculté de Science et Génie de l'Environnement / École doctorale en Sciences de l'environnement.....	22
10.9 Faculté des Sciences Économiques et Gestion des Affaires.....	22
10.10 Faculté de Théâtre et Film.....	22
10.11 Faculté de Théologie Romano-Catholique / École Doctorale en Théologie œcuménique .....	22
10.12 Faculté de Géographie .....	22
10.13 Institut de Recherche-Développement-Innovation en Sciences Naturelles Appliquées .....	23
<b>11. UNIVERSITÉ D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME « ION MINCU » DE BUCAREST.....</b>	<b>23</b>
11.1 École Doctorale d'Urbanisme.....	23
<b>12. UNIVERSITÉ DE BUCAREST.....</b>	<b>23</b>
12.1 Faculté de Chimie .....	23
12.2 Faculté de Droit .....	24
12.3 Faculté d'Histoire .....	24
12.4 Faculté de Philosophie .....	24
12.5 Faculté de Journalisme et Sciences de la Communication.....	24
12.6 Faculté de Psychologie et Sciences de l'Éducation .....	24
12.7 Faculté de Sciences Politiques.....	24
12.8 École Doctorale Francophone en Sciences Sociales.....	25
<b>13. UNIVERSITÉ DE CRAIOVA .....</b>	<b>25</b>
13.1 Faculté d'Économie et Administration des Affaires.....	25
13.2 Faculté d'Automatique, Ordinateurs et Électronique.....	25
13.3 Faculté des Lettres .....	26
13.4 Faculté des Sciences Sociales .....	26
<b>14. UNIVERSITÉ DE L'OUEST « VASILE GOLDIȘ » D'ARAD.....</b>	<b>26</b>
14.1 École Doctorale de Médecine .....	26
<b>15. UNIVERSITÉ DE L'OUEST DE TIMIȘOARA .....</b>	<b>26</b>
15.1 Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires.....	26
15.2 Faculté des Lettres, d'Histoire et de Théologie.....	27
<b>16. UNIVERSITÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE « GRIGORE T. POPA » DE IAȘI .....</b>	<b>27</b>
16.1 Faculté de Médecine .....	27
16.2 Faculté de Médecine Dentaire .....	27
16.3 Faculté de Pharmacie .....	28
16.4 Faculté de Bioingénierie Médicale .....	28
<b>17. UNIVERSITÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE « IULIU HAȚIEGANU » DE CLUJ-NAPOCA .....</b>	<b>28</b>
17.1 Faculté de Médecine .....	28

17.2 Faculté de Médecine Dentaire .....	28
17.3 Faculté de Pharmacie .....	28
17.4 Centre de recherches pour la Médecine avancée MedFUTURE .....	29
17.5 Centre de Génomique fonctionnelle, Biomédecine et Médecine translationnelle .....	29
<b>18. UNIVERSITÉ DE MEDECINE, PHARMACIE, SCIENCES ET TECHNOLOGIE « GEORGE EMIL PALADE » DE TÂRGU MUREȘ .....</b>	<b>29</b>
18.1 Faculté de Médecine .....	29
18.2 Faculté de Science et Lettre .....	29
<b>19. UNIVERSITÉ DE PITEȘTI .....</b>	<b>30</b>
19.1 Faculté de Mécanique et de Technologie/ Département de Fabrication et de Management Industriel .....	30
19.2 Faculté de Mécanique et de Technologie/ Automobiles et Transports.....	30
19.3 Faculté de Théologie, Lettres, Histoire et Arts/Département de Langue, Littérature, Histoire et Arts .....	30
<b>20. UNIVERSITÉ DE SCIENCES AGRONOMIQUES ET MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DE BUCAREST.....</b>	<b>30</b>
20.1 Faculté d`Agriculture .....	30
20.2 Faculté de Biotechnologies .....	31
20.3 Faculté de Management en Agriculture et Développement Rural .....	31
20.4 Faculté d`Horticulture .....	31
<b>21. UNIVERSITÉ DES SCIENCES AGRICOLES ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DU BANAT « LE ROI MICHEL Ier » DE TIMIȘOARA .....</b>	<b>31</b>
21.1 École Doctorale Ingénierie des Ressources Végétales et Animales/Domaine Génie Alimentaire .....	32
21.2 École Doctorale Ingénierie des Ressources Végétales et Animales/Domaine Agronomie .....	32
<b>22. UNIVERSITÉ DES SCIENCES AGRICOLES ET MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DE CLUJ-NAPOCA.....</b>	<b>32</b>
22.1 Faculté d`Agriculture .....	32
22.2 Faculté d`Horticulture .....	32
22.3 Faculté de Médecine Vétérinaire .....	33
22.4 Faculté de Sciences et de Technologie des Aliments.....	33
22.5 Faculté de Zootechnie et Biotechnologies .....	33
<b>23. UNIVERSITÉ DES SCIENCES DE LA VIE « ION IONESCU DE LA BRAD » DE IAȘI.....</b>	<b>34</b>
23.1 École Doctorale d`Agriculture .....	34
23.2 École Doctorale d`Horticulture.....	34
23.3 École Doctorale de Médecine Vétérinaire .....	35
23.4 École Doctorale de Zootechnie .....	35
23.5 École Doctorale d`Ingénierie et Management dans l`Agriculture et Développement rural .....	36
<b>24. UNIVERSITÉ D`ORADEA .....</b>	<b>36</b>

24.1 Faculté d'Ingénierie électrique et de Technologie de l'Information .....	36
<b>25. UNIVERSITÉ NATIONALE D'ART THÉÂTRAL ET CINÉMATOGRAPHIQUE « ION LUCA CARAGIALE » DE BUCAREST .....</b>	<b>36</b>
25.1 Faculté de Théâtre.....	36
25.2 Faculté de Cinéma .....	37
<b>26. UNIVERSITÉ OVIDIUS DE CONSTANȚA.....</b>	<b>37</b>
26.1 Faculté des Sciences naturelles et des Sciences agricoles .....	37
26.2 Faculté des Lettres .....	37
26.3 Faculté de Médecine .....	37
26.4 Faculté des Sciences appliquées et de Génie.....	38
26.5 Faculté de Mathématiques et d'Informatique.....	38
<b>27. UNIVERSITÉ POLITEHNICA DE BUCAREST .....</b>	<b>38</b>
27.1 Faculté d'Ingénierie électrique .....	38
27.2 Faculté d'Energétique .....	39
27.3 Faculté d'Automatique et Ordinateurs .....	39
27.4 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information.....	40
27.5 Faculté d'Ingénierie Industriel et Robotique .....	42
27.6 Faculté de Transports.....	43
27.7 Faculté d'Ingénierie aérospatiale.....	43
27.8 Faculté des Sciences et Ingénierie des Matériaux.....	44
27.9 Faculté de Chimie appliquée et Science des Matériaux.....	45
27.10 Faculté de Sciences appliquées .....	46
27.11 Faculté d'Entrepreneuriat, Ingénierie et Gestion des Affaires .....	47
27.12 Faculté d'Ingénierie et Applications de Lasers et d'Accélérateurs .....	47
27.13 Faculté de Mécanique et Mécatronique.....	47
27.14 Faculté de Biotechnologie.....	48
<b>28. UNIVERSITÉ POLYTECHNIQUE DE TIMIȘOARA .....</b>	<b>49</b>
28.1 École Doctorale .....	49
<b>29. UNIVERSITÉ TECHNIQUE « GHEORGHE ASACHI » DE IAȘI.....</b>	<b>49</b>
29.1 Faculté d'Ingénierie Électrique, Énergétique et Informatique Appliquée .....	49
29.2 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information.....	50
29.3 Faculté de Génie chimique et de Protection de l'Environnement .....	50
29.4 Faculté de Génie Civil et Équipements pour les bâtiments.....	50
29.5 Faculté de Science et Génie des Matériaux .....	51
29.6 Faculté de Design Industriel et Management d'Affaires.....	51
<b>30. UNIVERSITÉ TECHNIQUE DE CLUJ-NAPOCA .....</b>	<b>51</b>

30.1 Faculté d'Architecture et Urbanisme .....	51
30.2 Faculté d'Automatique et Génie Informatique.....	52
30.3 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information.....	52
30.4 Faculté de Génie Civil .....	52
30.5 Faculté de Génie Électrique.....	53
30.6 Faculté de Génie des Matériaux et de l'Environnement.....	53
<b>31. UNIVERSITÉ TECHNIQUE DE CONSTRUCTIONS DE BUCAREST.....</b>	<b>53</b>
31.1 Faculté de l'Ingénierie des Installations.....	53
31.2 Faculté d'Ingénierie en Langues étrangères .....	53
31.3 Faculté d'Hydrotechnique.....	53
31.4 Faculté de chemins de fer, routes et ponts.....	54
<b>32. UNIVERSITÉ TRANSILVANIA DE BRAȘOV .....</b>	<b>54</b>
32.1 Faculté de Génie mécanique / Centre de Recherche en Simulation numérique, Essais et Mécaniques des Matériaux composites.....	54
32.2 Faculté de Génie technologique et Management industriel / École Doctorale Interdisciplinaire .....	54
32.3 Faculté de Conception de produit et environnement/ Centre de Recherche Systèmes d'Énergie renouvelable et de Recyclage .....	54
32.4 Faculté de Génie électrique et Informatique / École Doctorale Interdisciplinaire .....	54
32.5 Faculté de Silviculture et Exploitation du Bois / École Doctorale Interdisciplinaire .....	55
32.6 Faculté de Génie Civil / Institut de Recherche et Développement de l'Université de Brașov..	55
<b>33. UNIVERSITÉ VALAHIA DE TÂRGOVIȘTE.....</b>	<b>55</b>
33.1 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie électrique .....	55
33.2 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie des Matériaux.....	55
33.3 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie mécanique.....	55
33.4 École Doctorale Sciences Économiques et Humaines / Histoire.....	55

# 1. ACADÉMIE D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES DE BUCAREST

Adresse : Piața Romană, nr. 6, sector 1, București, Romania  
Site web: <https://www.ase.ro>

Responsable universitaire : Monsieur Cătălin PLOAE, [catalin.ploae@rei.ase.ro](mailto:catalin.ploae@rei.ase.ro)

## 1.1 École Doctorale de Comptabilité

- Les informations financières et non financières dans le *reporting* intégré - un outil d'information comptable dans l'environnement d'affaire
- Pertinence des actifs incorporels dans l'évaluation de la performance des entreprises du numérique
- Le rôle de l'entreprise dans le développement de l'économie sociale. Vers un nouveau modèle d'affaire : le modèle de la responsabilité sociale des parties prenantes
- La gouvernance de la création de valeur pour les entreprises francophones cotées. Une approche du point de vue des modèles d'affaires

## 1.2 École Doctorale d'Administration des Affaires

- L'évolution des valeurs des jeunes entrepreneurs pendant la crise Covid
- Le rôle des valeurs culturelles dans la réduction de la violence domestique pour la croissance économique

## 1.3 École Doctorale de Marketing

- L'éthique du marketing politique
- Stratégies et tactiques de marketing universitaire
- Marketing religieux - concept, particularités, stratégies et tactiques spécifiques
- Comportement et motivations des donateurs individuels et institutionnels
- Recherche du comportement des consommateurs via les plateformes de Business Intelligence
- Stratégies de communication marketing intégrées via des outils spécifiques aux réseaux mobiles et aux réseaux sociaux en ligne
- L'analyse du marché – la clé de voûte du marketing
- Concepts clés et analyses en marketing stratégique
- La planification stratégique de marketing
- Particularités du marketing des services
- Particularités du marketing de l'assurance
- La globalisation et les défis du marketing international
- Les facteurs endogènes et exogènes qui influencent le comportement des consommateurs
- Le comportement du consommateur et son étude
- Particularités de la recherche qualitative de marketing
- Du marketing traditionnel au marketing en ligne
- De la promotion traditionnelle à la promotion en ligne et via les réseaux sociaux
- L'étude de l'image de marque

## 1.4 École Doctorale en Informatique Économique

- Modélisation et simulation à base d'agents
- Traitement automatique du langage naturel et web sémantique

## 2. INSTITUT DE MATHÉMATIQUES « SIMION STOILOW » DE L'ACADÉMIE ROUMAINE

Adresse : Calea Griviței, nr. 21, sector 1, 010702, București, Romania  
Site web : <http://www.imar.ro/>

Responsable universitaire : Monsieur Radu PURICE, [radupurice54@gmail.com](mailto:radupurice54@gmail.com)

### 2.1 École d'Études Avancées de l'Académie Roumaine/Mathématiques

- Analyse stochastique et problèmes de contrôle pour des équations différentielles stochastiques
- Fibrés vectoriels sur les variétés et applications
- Contrôle optimal et problèmes inverses avec applications aux milieux poreux
- Propriétés métriques et ergodiques sur des ensembles limites des systèmes dynamiques
- Analyse spectrale ; groupes de symétrie et dynamique des systèmes quantiques
- Géométrie hyperbolique
- Équations non locales, équations de type Schrödinger, comportement asymptotique.

## 3. INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT POUR LA PHYSIQUE DES MATÉRIAUX

Adresse : Strada Atomîștilor, nr. 405A, Măgurele 77125, Ilfov, Romania  
Site web : <https://infim.ro/>

Responsable universitaire : Monsieur Aurelian-Cătălin GÂLCĂ, [ac\\_galca@infim.ro](mailto:ac_galca@infim.ro)

### 3.1 Laboratoire des Hétérostructures

- Couches minces bioactives de verre ou de calcium phosphates pour les implants endo-osseux préparés par pulvérisation cathodique en champ magnétron
- Le couplage des états de polarisation dans les hétérostructures ferroélectriques
- Couches minces et multicouches des oxydes ferroélectriques
- Caractérisation des défauts électriquement actifs de matériaux et structures
- Cellules photovoltaïques à pérovskite
- Transistors à effet de champ - transistors en couches minces - Transistors électroluminescents
- Caractérisation des matériaux par ellipsométrie
- Synthèse et caractérisations des couches semi-conductrices
- La physique des oxydes à base de manganèse et des ferrites
- Couches minces d'oxyde de vanadium et composites pour le stockage d'énergie

### 3.2 Laboratoire des Nanostructures

- Biocapteurs électrochimiques nanostructurés - développement et application
- Nouvelles nano composites avec une activité antimicrobienne pour des applications biomédicales
- Diode électroluminescente organique DELo
- Développement et caractérisation des matrices capables de stocker des polluants inorganiques
- Luminescence des nanofibre polymériques dopés par des colorants
- Préparation et caractérisation de nanostructures 3D à base des oxydes métalliques
- Capteurs biomimétiques à base de transistors à effet de champ à canal nano fil



- Synthèse et caractérisation des nano fils oxydiques

### 3.3 Laboratoire de Magnétisme et de Supraconductivité

- Le complexe d'investigation et de modélisation thermocinétique des effets thermiques associés aux différentes structures des composés d'oxyde
- L'étude expérimentale de la supraconductivité multigap et non-conventionnelle : propriétés magnétiques et thermiques
- Matériaux composites étudiés par la Théorie Fonctionnelle de la Densité pour les applications en spintronique
- Synthèse et caractérisation physico-chimique de nouveaux matériaux composites à base de bore pour des applications énergétiques ou bio-éco-médicales
- Archéométrie avancée des matériaux céramiques patrimoniaux
- Traitement et l'investigation des propriétés physiques des composites de métal et céramique pour des conditions extrêmes
- Matériaux thermoélectriques pour applications de récupération d'énergie
- Nanostructures magnéto fonctionnelles (couches minces, multicouches, nano composites, ferrofluides) : principes fondamentaux et applications
- Aimants permanents à base des martensites fer-azote

### 3.4 Laboratoire des Surfaces et Interfaces

- Propriétés catalytiques des agrégats de métaux nobles sur surfaces
- Hétérostructures multiferroïques contrôlées par la densité de charge à l'interface

### 3.5 Laboratoire des Processus Optiques dans les Matériaux Nanostructurés

- Synthèse et propriétés luminescentes des nanomatériaux dopés aux terres rares
- Propriétés optiques et électrochimiques des matériaux composites à base de polymères et de nanoparticules de carbone
- Hétérostructures organiques pour applications photovoltaïques et optoélectroniques
- Élaboration et caractérisation des couches minces (3D ou 2D) chalcogénures
- Couches minces amorphes : caractérisation, structure

### 3.6 Laboratoire des Structures Atomiques et des Défauts dans les Matériaux Avancés

- L'étude des centres paramagnétiques par la résonance de spin électronique (RSE)

## 4. INSTITUT NATIONAL POUR LA PHYSIQUE DES LASERS, PLASMA ET RADIATION

Adresse : Strada Atomistilor, nr. 409, Magurele, Ilfov, RO-077125, Romania  
 Site web : [www.inflpr.ro](http://www.inflpr.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Felix SIMA, [felix.sima@inflpr.ro](mailto:felix.sima@inflpr.ro)

## 4.1 Département de Lasers

- Modélisation, réalisation et caractérisation d'un capteur plasmonique à fibre optique avec une sensibilité améliorée pour des applications dans l'industrie alimentaire et la protection de l'environnement
- Développement de capteurs basés sur la technologie des couches minces comme dispositifs de détection de gaz
- Nouveaux modèles de prothèses fonctionnalisées par technologies laser
- L'administration dirigée des médicaments
- Applications laser dans nano-bio-technologies
- Dépôt de films minces protecteurs par ablation laser
- Investigations de plasma laser à l'aide de la sonde de Langmuir
- Etudes spectroscopiques de caractérisation de composés d'intérêt dans des applications médicales (hydrogels pour l'administration de médicaments, thérapie photodynamique) et environnementales (particules microplastique)
- Synthèse des couches des oxydes ferroélectriques par dépôt laser pulsé
- La fabrication des capteurs par technique laser LIFT et évaluation de la fonctionnalité

## 4.2 Centre des Technologies Avancées aux Lasers

- Fabrication de structures micrométriques et nanométriques par des procédés laser pour des applications biomédicales
- Impression 3D de matériaux composites utilisant des logiciels de design génératif
- La sorption de gaz dans des nanofils de ZnO (simulations et expérimentes)
- Microstructures photoniques réalisées par impulsions laser

## 4.3 Laboratoire de Physique des Plasma et Fusion Nucléaire

- Plateforme d'irradiation aux microfaisceaux de rayons X aux capacités de guidance multimodale : microtomographie des rayons X (microCT), fluorescence de rayons X (microXRF), luminescence optique par excitation des rayons X (XEOL) pour imagerie des fantômes des tissus aux nanoparticules
- Imagerie thermique d'une cible contrôlée (de 80 à 600 K) par phosphores luminescents excités par radiation ionisante pulsée.

## 4.4 Laboratoire de Physique des Plasma a Température Basse

- Analyse spectrale des processus développés pendant la synthèse plasma des couches minces

# 5. UNIVERSITÉ « ALEXANDRU IOAN CUZA » DE IAȘI

Adresse: Bulevardul Carol I, nr.11, 700506, Iași – Romania  
Site web : [www.uaic.ro](http://www.uaic.ro)

Responsable universitaire : Madame Ionela CIOBANAȘU, [ionelac@uaic.ro](mailto:ionelac@uaic.ro)

## 5.1 Faculté de Biologie

- Évaluation biologique et phytochimique complexe d'extraits sélectionnés comme remèdes thérapeutiques d'élection sur des modèles animaux d'Alzheimer et de Parkinson
- Métabolisme bactérien et métabolites de la nicotine - applications pratiques en biotechnologie et médecine

- Utilisation de la bio-informatique pour identifier la fonction des protéines basée sur la séquence d'acides aminés
- Effets antimicrobiens de certains composés naturels ou synthétiques
- Études écotoxicologiques et comportementaux sur l'espèce *Danio rerio* (Hamilton, 1822) dans le cas d'empoisonnement aux métaux lourds
- Bioarchéologie - l'étude des restes biologiques en contextes archéologiques (par exemple, des restes humains, animaux)
- Etude des produits synthétiques et/ou naturels dans la physiopathologie des maladies neuropsychiatriques et digestive

## 5.2 Faculté de Chimie

- Études théoriques sur les complexes des métaux de transition
- Interactions non covalentes dans des systèmes supramoléculaires
- Synthèse, structure et propriétés des oxydes de de type perovskite
- Oxydes polymétalliques avec de potentielles utilisations dans la protection de l'environnement
- Matériaux oxydiques avec des applications catalytiques
- Études théoriques sur les complexes des métaux de transition
- Interactions non covalentes dans des systèmes supramoléculaires
- Synthèse, structure et propriétés des oxydes de de type perovskite
- Oxydes polymétalliques avec de potentielles utilisations dans la protection de l'environnement

## 5.3 Faculté de Droit

- Protection des droits et des libertés fondamentales à travers des normes pénales
- Consécration et garantie de la propriété
- La fiscalité des multinationales
- Financement des dépenses publiques des collectivités territoriales
- L'Institution de la famille dans le contexte des changements socio-économiques
- Séparation et équilibre des pouvoirs dans l'État
- Droit du commerce international à l'ère du numérique

## 5.4 Faculté d'Économie et Gestion des Affaires

- Harmonisation législative et souveraineté dans l'Union Européenne
- Renforcer l'intégration européenne sur le plan financier par la législation
- Rôle de la Cour de Justice de l'Union Européenne dans l'harmonisation du droit fiscal européen
- Législation sur les marchés publics dans les États membres de l'UE. Analyse comparative
- Repères actuels du cadre réglementaire de la gouvernance d'entreprise
- Influences interculturelles dans les stratégies marketing des entreprises multinationales
- Les chercheurs académiques face aux défis sociétaux : perceptions, compétences, rôles
- Compétences professionnelles ou valeurs morales dans l'enseignement supérieur d'économie et administration des affaires - un débat
- Défis et avantages de l'approche interdisciplinaire dans les recherches socio-économiques
- La région comme milieu de développement entrepreneurial
- L'entrepreneur et ses motivations à créer une entreprise
- Les intentions entrepreneuriales des étudiants entre désir et action
- Le pilotage de l'entreprise par les ratios financiers
- Management et nouveaux outils d'amélioration de la performance des organisations
- Fidélisation de la génération Y : les mesures d'arbitrage entre la vie professionnelle et la vie privée et le nouveau rôle du manager

- Marché du travail de l'UE dans le contexte des changements économiques, sociaux et politiques mondiales et régionales
- BRICS : développement économique et opportunités sociales
- Pauvreté et prospérité en Afrique : priorités, stratégies et perspectives
- Migration et développement économique en Afrique
- Tendances d'évolution des investissements directs étrangers dans la région du Maghreb
- La Chine, l'UE et la région du Maghreb : réalités et perspectives sur le commerce, les investissements directs étrangers (IDE) et le développement économique
- Les effets de *spillover* des sorties d'IDE sur les pays d'origine. Étude de cas
- L'impact des entrées et des sorties d'IDE sur les investissements autochtones. Étude de cas
- Perspectives sur l'évolution des entrées et des sorties d'IDE en et des pays BRICS
- La dynamique de la relation entre les entrées et les sorties d'IED en et des pays émergents
- Télétravail pendant les crises pandémiques. Effets sur les employés et les employeurs
- Capital humain - conducteur clé de l'avantage concurrentiel
- Le rôle des activités de gestion du rendement dans l'amélioration des compétences et des aptitudes des employés
- Pratiques de gestion des ressources humaines et performance des entreprises publiques
- Retenue des employés et gestion des ressources humaines
- Création, mise en œuvre et gestion efficace des pratiques de formation et de développement des employés
- Apprendre sur le lieu de travail : stratégies pour des pratiques efficaces
- Travail et récompenses - Stratégies pour augmenter l'engagement au travail
- Communiquer les responsabilités et les droits des employés : un mandat moderne pour gérer les relations d'emploi
- Les limites de l'intelligence artificielle. Débats futuristes
- Assimilation de la singularité technologique dans l'économie
- Smart Society en termes de technologies calmes
- Smart Society et Smart Cities en termes de technologies calmes
- Prochaines tendances technologiques sociétales. Visions futures
- Société et technologie. Mégatendances technologiques sociétales
- Société et technologie : villes intelligentes et société intelligente (Smart Cities et Smart Society)
- Nouvelles alternatives pour le financement des petites et moyennes entreprises à l'ère numérique
- L'entrepreneuriat et la performance macroéconomique
- Performance du secteur bancaire et l'environnement macroéconomique
- Performance des petites et moyennes entreprises et l'environnement macroéconomique
- Politique monétaire non conventionnelle et stabilité financière
- Financement bancaire des petites et des moyennes entreprises et facteurs déterminants
- Crypto-monnaies et la stabilité financière : défis pour les banques centrales
- L'inclusion financière et la stabilité bancaire
- Intentions entrepreneuriales des étudiants universitaires : le rôle du capital financier
- Politique des finances publiques et performance macroéconomique. Développements récents et défis futurs
- Politiques publiques en faveur des PME et de l'entrepreneuriat
- La pandémie de COVID-19 et ses effets sur les finances publiques
- Règles budgétaire et soutenabilité des finances publiques
- Financement extérieur des pays émergents et en développement et vulnérabilité financière
- Modalités d'amélioration des systèmes de protection sociale. Expériences internationales
- Finances publiques locales et développement durable des communautés territoriales

## 5.5 Faculté de Philosophie et Sciences Socio-Politiques

- Aspects liés à la résilience des enfants en situation de risque
- Problèmes fondamentaux de la philosophie morale
- Valeurs éthiques, choix et action
- De la logique philosophique à la logique de la philosophie
- Culture et civilisation
- La crise des valeurs
- Le langage humain entre nature et culture
- Nouvelles expériences de la pensée dans la philosophie contemporaine
- Philosophies de l'identité et de la différence

- Théologie et philosophie primaire au XXème siècle
- Pouvoir et magie dans le monde contemporain
- L'homme et les défis globaux
- Contributions paradigmatiques au problème du mal dans la philosophie médiévale du XIIIème siècle
- Idéologies politiques contemporaines
- Systèmes et régimes politiques
- La dynamique des Relations Internationales au XXIème siècle
- Les institutions et les procédures d'élaboration des politiques de l'Union Européenne
- La science politique et la théorie de la connaissance
- Objectivité et subjectivité dans la science politique
- Style et expressivité dans la construction du discours oratoire
- La gestualité en tant que forme d'expressivité du discours
- L'évaluation des programmes et des services dans les domaines social, éducationnel et de santé publique
- Sociologie des élites
- La psycho-sociologie de la communauté et de la famille
- La construction sociale de l'identité
- L'(in)tolérance de l'altérité religieuse
- La sécularisation/ Le fondamentalisme religieux
- Dimensions sociales du vieillissement
- Influences sociales sur la santé et le bien-être

## 5.6 Faculté de Physique

- Etude des processus chimiques dans le plasma pulsé à pression atmosphérique
- Hystérésis dans les composés photo-commutables
- Optique, photonique et optoélectronique
- Semi-conducteurs magnétiques
- Théories Gauge généralisées de la gravitation et des sources matérielles
- Effet des interactions dans des systèmes des nanoparticules magnétiques
- Films minces nanostructurés pour des applications technologiques

## 5.7 Faculté de Géographie et Géologie

- Effets de la globalisation sur les organisations régionales
- Globalisation / européanisation : leurs effets sur les systèmes urbains
- Tourisme et développement durable
- Dynamique des espaces ruraux actuels
- Populations et territoires
- Techniques SIG dans le monitoring et l'administration des territoires
- L'utilisation des techniques SIG dans l'analyse de la dynamique des paysages ruraux
- Dynamique actuelle des paysages montagneux
- Modifications de la couverture des sols et leurs effets sur le développement durable
- Changements climatiques et leurs implications socio-économiques
- Risques naturels et anthropiques
- Études comparatives de géographie économique (industrie, agriculture, transport, commerce, tourisme)
- Géographie du travail
- Organisation et aménagement du territoire
- Géographie politique
- Géographie du tourisme
- Organisation et planification territoriale
- Géographie de la population
- L'utilisation et la dégradation des terres agricoles
- Risques hydrologiques
- Géomorphométrie
- Géomorphologie fluviale
- Géomorphologie tectonique
- Recherche sur les glissements de terrain
- Recherche des ravins
- Modélisation des risques naturels

- Détection des changements d'utilisation des terres
- Géomorphologie quaternaire
- LiDAR et SfM en géosciences
- Climatologie synoptique
- Ilot de chaleur urbaine
- Risques climatiques
- Changement climatique à échelle régionale

## 5.8 Faculté d'Informatique

- Sémantiques formelles exécutables pour les langages de programmation
- Analyse formelle des programmes
- Algorithmes Génétiques
- Classification non-supervisée
- Méthodes d'optimisation non classiques (méta-heuristiques)
- Séquençage de nouvelle génération : algorithmes, implémentations et applications
- L'algorithme EM et ses applications en bio-informatique
- Réseaux génétiques de réglementation
- Text-Mining pour les publications biomédicales
- L'identification des faux utilisateurs et des fausses nouvelles dans les réseaux sociaux
- Synchronisation aux niveaux sous-syntaxique, syntaxique et de discours dans l'analyse du langage naturel.  
Bornes spatio-temporelles dans l'analyse du langage
- Équivalence des programmes et propriétés relationnelles des programmes
- Techniques de réécriture à contraintes logiques
- Systèmes interactives et automatiques de preuve de programmes (Coq, Agda, Dafny, F\*, etc.)
- Solveurs SAT et SMT
- Méthodes de crowdsourcing appliquées au traitement du langage naturel et à l'apprentissage des langues
- Analyse et traitement de l'information temporelle dans les textes
- Réseaux sociaux et communautés en ligne
- Entrepreneuriat et innovation en informatique
- Applications de réseaux (réseaux P2P, systèmes de fichiers distribués, systèmes d'intégration et de traitement distribué des informations)
- Paradigmes et modèles de programmation cloud
- Aspects concernant l'orchestration et la chorégraphie des services dans les systèmes distribués
- Edge / Fog Computing

## 5.9 Faculté d'Histoire

- Préhistoire du Sud-Est européen
- Histoire de l'Antiquité gréco-romaine
- Histoire du Christianisme ancien
- Histoire médiévale et prémoderne des Pays Roumains et du Sud-Est européen
- Histoire des mentalités dans la période médiévale
- Histoire des relations internationales des XIX et XXème siècles
- Histoire du XXème siècle et des deux guerres mondiales au Sud-Est de l'Europe
- L'histoire du communisme et du postcommunisme

## 5.10 Faculté des Lettres

- Littérature française – toutes les époques, approche historique ou poétique des genres
- Études francophones : - Littérature roumaine d'expression française ; - Littérature suisse romande
- Littérature belge de langue française ; - Études canadiennes et québécoises ; - Dynamique de l'identité dans l'espace francophone
- Didactique du français et éducation interculturelle

- Études culturelles
- Histoire des mentalités et des idées
- Littérature comparée : domaine franco-roumain, espace francophone
- Théâtrologie, sémiologie du spectacle
- Poétique, narratologie, sémiotique littéraire
- Linguistique, pragmatique, sémiotique générale
- Traductologie, terminologie
- Terminologie religieuse
- Vin et culture

### 5.11 Faculté des Mathématiques

- Algèbre, Théories des groupes
- Théories des nombres, Géométrie algébrique
- Géométrie différentielle
- Equations aux dérivées partielles, Modèles mathématiques en biologie
- Probabilités, Analyse stochastique
- Mécanique

### 5.12 Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation

- Psychothérapie, suggestibilité et hypnose
- Éducation interculturelle
- Recherche et intervention dans le couple et dans la famille
- Orientations et stratégies dans l'éducation pour la diversité
- Analyse des facteurs bio-psycho-sociaux déterminant l'état de santé (Interdépendance psychique – somatique – social dans la détermination de l'état de santé).
- La persistance motivationnelle et l'adhérence au traitement médical dans les maladies chroniques
- La motivation des élèves et la performance académique
- L'analyse des politiques éducationnelles
- Interventions éducationnelles dans la promotion des talents
- L'Intégration des étudiants internationaux provenant des pays francophones dans l'espace universitaire roumain

## 6. UNIVERSITÉ « DUNĂREA DE JOS » DE GALAȚI

Adresse: Str. Domnească, nr. 47, Galați, 800008, Romania  
 Site web : [www.ugal.ro](http://www.ugal.ro)

Responsables universitaires :  
 Madame Rodica DINICĂ, [rodica.dinica@ugal.ro](mailto:rodica.dinica@ugal.ro)  
 Monsieur Florin Alexandru BOTEZATU, [florin.botezatu@ugal.ro](mailto:florin.botezatu@ugal.ro)

### 6.1 Faculté d'Automatique, Informatique, Génie Électrique et Électronique

- Intelligence Artificielle (réseaux de neurones, logique floue, systèmes neuro-flous). Soft computing. Traitement du signal, Systèmes embarqués.
- Systèmes intégrés de conversion d'énergies renouvelables (microcogénération, microtrigénération, photovoltaïque, éolien)
- Qualité énergétique et efficacité énergétique des réseaux centralisés et décentralisés
- Systèmes d'entraînement électrique régénératif

- Gestion automatique des systèmes de production/consommation d'électricité (gestion automatique des systèmes de conversion de l'énergie éolienne, optimisation de la conversion électromécanique vers les récepteurs conventionnels)
- Gestion de lignes de production flexibles et robots intégrés

## 6.2 Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires / École doctorale des sciences socio-humaines

- Le marketing numérique. Entrepreneuriat numérique. Gestion de la relation client.

## 6.3 Faculté d'Histoire, de Philosophie et de Théologie / École doctorale des sciences socio-humaines

- Théories philosophiques. Histoire de la culture. Histoire des religions.
- Sociologie de la communication, de l'opinion publique et des médias.
- Sociologie de la déviance.
- Conseils d'assistance sociale.
- Techniques de communication en assistance sociale.

## 6.4 Faculté des Lettres / École doctorale des sciences socio-humaines

- Littérature française, littératures et études culturelles francophones, enseignement de la langue française
- Argumentation. Rhétorique. Nouvelle rhétorique. Stylistique
- Communication. Communication professionnelle et des affaires. Analyse du discours dans la sphère publique et l'analyse du discours contemporain : discours publicitaire, discours politique, discours médiatique, discours de spécialité, discours philosophique
- Pratiques pédagogiques d'enseignement-apprentissage du français comme langue étrangère; techniques d'analyse lyrique et narrative.

## 6.5 Faculté des Sciences et du Génie des Aliments / École Doctorale des Sciences Fondamentales et de l'Ingénierie

- Biotechnologies appliquées dans l'industrie alimentaire et pour la protection de l'environnement : Cultures de démarrage (isolement, sélection, production, contrôle qualité, gestion) ; Probiotiques ; Composés biologiquement actifs d'origine microbienne et végétale (enzymes, bioconservateurs, colorants) ; Biovalorisation des déchets ; Procédés de bio-épuraton et de bioremédiation.
- Microbiologie alimentaire : Fermentation ; Contrôle de la stabilité des aliments et de la qualité microbiologique.
- Maladies bactériennes et intoxications chez les poissons ;
- Contrôle de la qualité de l'eau dans les écosystèmes naturels et anthropiques ;
- Elevage et reproduction de *Silurus glanis*
- Aquaculture et exploitation durable des bioressources aquatiques.
- Analyse sensorielle des produits alimentaires.
- Comportement du consommateur.
- Transformation de produits d'origine végétale.
- Valorisation des déchets et sous-produits issus de la transformation des légumes et des fruits.
- Améliorer la gestion de la qualité et de la sécurité des aliments dans les secteurs de l'industrie alimentaire.
- Gestion de la qualité et de la sécurité des aliments dans le contexte de la mise en œuvre de la stratégie de sécurité alimentaire de l'UE.
- Apprentissage tout au long de la vie, enseignement professionnel.
- Technologie et contrôle de la qualité dans l'industrie du vin et des boissons alcoolisées distillées ;



- Authentification et expertise des produits alimentaires ;
- Composés biologiquement actifs de diverses sources.
- L'impact des traitements thermiques et/ou athermiques sur les enzymes, les protéines, les composés biologiquement actifs dans les aliments et sur la formation de composés toxiques ;
- Récupération de composés biologiquement actifs à partir de sous-produits végétaux pour l'obtention d'ingrédients et d'aliments à valeur ajoutée ;
- Alternatives biotechnologiques pour améliorer la technologie d'obtention du vin;
- Techniques avancées d'authentification et d'expertise alimentaire.
- Agroalimentaire, Biotechnologie, Alimentation.
- Production biotechnologique de produits symbiotiques à partir de graines germées,
- Production biotechnologique de compléments alimentaires fonctionnels,
- Modifications de substrats biologiques lors de traitements thermiques et athermiques,
- Modifications de composés bioactifs lors de traitements thermiques et athermiques.
- Qualité du lait et des produits laitiers. Traitements haute pression. Cinétique d'inactivation enzymatique et microbienne à haute pression et/ou par traitement thermique. Analyse du profil des composés volatils par chromatographie en phase gazeuse. Modélisation statistique (SAS, SPSS, Amos, Minitab).
- Science et technologie laitières. Contrôle de la qualité et de la sécurité des aliments. Traitement haute pression. Inférence et analyse statistique pour l'industrie alimentaire. Emballage biodégradable.
- Contrôle et assurance de la qualité des aliments.
- Gestion de la qualité et de la sécurité des aliments. Les systèmes de gestion.
- Traçabilité alimentaire.
- Composés biologiquement actifs. Élaboration de la relation processus-construction-fonction-produit pour les biomolécules. Mécanismes de liaison entre les composés biologiquement actifs et les biopolymères. Biodisponibilité et biodisponibilité des composés biologiquement actifs. Microencapsulation de composés biologiquement actifs. Mécanismes de dégradation / distorsion dans le traitement, Tribiotiques. Développement de technologies pour obtenir des aliments à valeur ajoutée dans des conditions de durabilité.
- Microscopie confocale. Probiotiques. Biotechnologie des cultures cellulaires. Composés biologiquement actifs.
- Production biotechnologique de produits symbiotiques à partir de graines germées. Obtention biotechnologique de compléments alimentaires fonctionnels. Modifications des substrats biologiques au cours du traitement thermique et athermique. Modifications des composés bioactifs au cours des traitements thermiques et athermiques.
- Aquaculture. Biotechnologie. Assainissement de l'eau. Systèmes d'aquaculture en recirculation. Poissons reproducteurs. Physiologie des poissons. Contrôle et traitement des eaux usées de l'aquaculture intensive. Technologies générales de l'aquaculture.

## 6.6 Faculté des Sciences Juridiques, Politiques et Sociales

- Géographie - avec les sous-branches : population, urbanisme et paysage, tourisme, développement durable

## 6.7 Faculté des Sciences et de l'Environnement / École Doctorale d'Ingénierie Mécanique et Industriel

- Chimie organique, synthèse, analyse structurale et fonctionnelle de composés organiques hétérocycliques.
- Chimie verte : réactions sous l'action des micro-ondes, ultrasons, biocatalyse.
- Phytochimie : extraction, séparation et identification de nouvelles molécules aux propriétés antioxydantes, antimicrobiennes, antitumorales.
- Interaction de composés organiques avec des biomolécules, des radicaux libres, des micro-organismes, des enzymes.
- Synthèse structurale et fonctionnelle et analyse de composés azotés hétérocycliques, caractérisation de composés organiques par des techniques spectrales (UV-VIS, IR, RMN, MS), chromatographie HPLC, séparations chromatographiques sur couche mince et colonne, analyse d'extraits naturels.
- Tester l'activité antimicrobienne de divers composés organiques.
- Etude de composés biologiquement actifs, recherches impliquant l'utilisation de l'ADN, analyses biochimiques usuelles pour les lipides, les glucides, les enzymes, les vitamines.

- Biotechnologie des ressources naturelles (biocarburants, aliments fonctionnels).
- Études toxicologiques et écotoxicologiques.

## 6.8 Faculté d'Ingénierie et d'Agronomie de Brăila

- Produits en papier : papier de revêtement et structure de revêtement, y compris revêtement biopolymère pour papier d'emballage alimentaire, emballage en papier et carton, papier de sécurité, physique et rhéologie du papier, durabilité du papier ; fibres cellulosiques : structures cellulosiques micro (nano) fibrillées (MFC, NFC) ; (matériaux composites de fibres cellulosiques pour différentes applications (filtration de liquides alimentaires, fabrication de semis, industrie automobile ou applications d'isolation thermique et phonique).
- Technologies de traitement des eaux usées ; valorisation des boues d'épuration, techniques modernes d'élimination des polluants des eaux usées (ie bio-absorption, séparation magnétique), biomatériaux, durabilité des produits/procédés et valorisation des ressources renouvelables pour obtenir des produits à valeur ajoutée écologique selon les principes de l'économie circulaire.

## 7. UNIVERSITÉ « LUCIAN BLAGA » DE SIBIU

Adresse : Strada Victoriei no.10, Sibiu, Romania  
Site web : [www.ulbsibiu.ro](http://www.ulbsibiu.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Lucian BELASCU, [lucian.belascu@ulbsibiu.ro](mailto:lucian.belascu@ulbsibiu.ro)

### 7.1 Faculté des Lettres et d'Arts, Centre d'Études linguistiques, littéraires et culturelles / École Doctorale de Philologie

- Littérature française
- Linguistique
- Traductologie
- Interprétation de conférence
- Didactique du FLE

### 7.2 École Doctorale en Sciences Économiques et de Gestion

- L'innovation ouverte - un défi pour le management stratégique de l'entreprise
- La transformation digitale des entreprises - un impératif pour assurer la compétitivité
- Les stratégies de coopération des entreprises – Pourquoi ? Quand ? Comment ?
- Les investissements directs étrangers et la dynamique des avantages concurrentiels des régions de l'Union Européenne : la pertinence des effets d'agglomération et de la capacité d'absorption des entreprises locales
- Enquête sur les différences de performance entre les entreprises de l'Union Européenne : la pertinence des facteurs sectoriels, locaux et immobiliers
- Méthodes et pratiques de développement de l'éducation financière dans les pays à faible taux d'alphabétisation
- L'entrepreneuriat numérique - opportunités de croissance économique
- Transformer l'environnement des affaires en appliquant les principes ESG
- Économie numérique et développement financier
- Les développements technologiques comme moyen de conversion de l'industrie du tourisme médical
- Analyse du fonctionnement du marché de la publicité en ligne. Vers une répartition plus juste de la valeur ?

## 8. UNIVERSITÉ « ȘTEFAN CEL MARE » DE SUCEAVA

Adresse : Str. Universitatii, no. 13, Suceava, jud. Suceava, Romania  
Site web : [www.usv.ro/](http://www.usv.ro/)

Responsable universitaire : Madame Laura TANASE, [laura.tanase@usm.ro](mailto:laura.tanase@usm.ro)

### 8.1 Faculté des Lettres et Sciences de la Communication

- Incursions dans l'imaginaire antillais à travers les romans de Patrick Chamoiseau
- Une poétique de l'espace dans les romans de Tahar Ben Jelloun
- Auteurs francophones de l'Europe de l'Est contre la dictature et le goulag : Andreï Makine, Oana Orlea et Agota Kristof
- La dynamique des langues et plurilinguisme (niveaux lexical/morpho-syntaxique/discursif)
- Créativité linguistique dans la communication quotidienne (langage des médias/des jeunes/Professionnel/ des banlieues)
- L'influence des contacts linguistiques dans l'évolution des langues

### 8.2 Faculté de Génie Electrique et Science de l'Ordinateur/Lab. MINTVIZ

- Interfaces pour l'interaction avec des grands écrans
- Reconnaissance des formes
- Systèmes distribués pour la surveillance de la performance humaine

### 8.3 Faculté de Sylviculture

- Le patrimoine de la forêt naturelle - quels enjeux dans le contexte du changement climatique ?
- Action collective et gouvernance dans une sylviculture adaptée au changement climatique
- La sylviculture des arbres d'avenir pour la forêt résiliente de demain
- Projection climatiques et boisements en espèces forestières sur les zones soumises au risque de désertification et sur des terrains dégradés.
- Nouvelles technologies dans la lutte contre les coupes illégales
- La sylviculture basée sur des indicateurs de résultat

### 8.4 Faculté de Génie alimentaire

- Recherche sur la valorisation des sous-produits de la transformation de la tomate
- Valorisation des sous-produits obtenus de la transformation des carottes in jus en produits à base de farine

### 8.5 Faculté de Génie Mécanique, Automobiles et Robotique

- Recherche sur les phénomènes de frottement et d'usure dans les systèmes mécaniques
- Procédé d'épuration thermique par pseudo-désublimation des eaux usées en effluent et en sublimé
- Etudes et recherches sur l'émergence et la résilience des systèmes de management intégrés dans les entreprises industrielles
- Recherche sur les paradigmes de la gestion des risques dans les entreprises industrielles
- Applications des systèmes dynamiques en tribologie

## 9. UNIVERSITÉ « VASILE ALECSANDRI » DE BACĂU

Adresse : Calea Mărășești 157, Bacău 600115, Romania  
Site web : [www.ub.ro](http://www.ub.ro)

Responsable universitaire : Madame Silvia LEONTE, [relint@ub.ro](mailto:relint@ub.ro)

### 9.1 Faculté d'Ingénierie

- Étude sur les méthodes d'évaluation d'impact sur l'environnement des plans/ projets/ programmes
- Évaluation des risques environnementaux des activités industrielles
- Méthodes éco-compatibles pour l'extraction des principes bioactifs d'origine végétale (micro-ondes et ultrasons)
- Préparation de matériaux avec possibles propriétés catalytiques et leurs applications (en particulier en dépollution)
- Recherches sur le traitement des matériaux non ferreux par électroérosion
- Recherches sur le traitement des pièces de verre avec un jet d'eau
- Recherches concernant la qualité des surfaces des pièces à usines par différents procédés et réalisées en alliages métalliques avec utilisation médicale
- Recherches concernant la réalisation par emboutissage des pièces en utilisant des tôles en alliages de magnésium
- Recherches concernant le retour élastique dans le cas des pièces réalisés par l'emboutissage des tôles métalliques avec petites épaisseurs
- Recherches sur l'assainissement du sol dans le lavage des sols in situ
- Recherches sur le potentiel énergétique des déchets
- Recherches sur le traitement des eaux usées municipales
- Recherches sur les émissions atmosphériques
- Techniques avancées pour le traitement de l'eau

## 10. UNIVERSITÉ BABEȘ-BOLYAI DE CLUJ-NAPOCA

Adresse: 1, Strada Mihail Kogălniceanu, Cluj-Napoca; RO-400084  
Site web: [www.ubbcluj.ro](http://www.ubbcluj.ro)

Responsable universitaire : Madame Ana CĂLUȘERIU, [ana.caluseriu@ubbcluj.ro](mailto:ana.caluseriu@ubbcluj.ro)

### 10.1 Faculté de Chimie et d'Ingénierie Chimique / Département de Chimie

- Modélisation moléculaire inorganique et bio inorganique. Études mécanistiques sur globines.
- La synthèse et la caractérisation de produits de coordination et organométalliques. Applications.
- Synthèse de colorants organiques fonctionnels pour la coloration biologique des tissus.

### 10.2 Faculté de Chimie et d'Ingénierie Chimique / Département d'Ingénierie Chimique

- Préparation des électrodes modifiées en immobilisant des matériaux à propriétés redox dans des films polymériques obtenus par électropolymérisation ou polymérisation in situ, et leur application dans la détection des analytes d'intérêt dans le domaine médical ou la protection de l'environnement.

### 10.3 Faculté de Droit / Domaine : Droit Public

- La responsabilité pénale des personnes morales
- La constitutionnalisation du droit pénal
- La légalité en droit pénal
- Les sanctions pénales alternatives à l'emprisonnement

#### 10.4 Faculté de Droit / Domaine : Droit Privé

- Le système de droits réels
- Droit commun des contrats administratifs
- Le droit de la responsabilité civile
- Divers types de contrats spéciaux
- Dévolution ab intestat
- Les droits de la personnalité
- La dynamique des relations obligationnelles
- Les théories sur le bien-fondé des institutions privées
- Droit des entreprises
- Questions sur le droit international privé
- Droit du mariage et des relations familiales
- Droit patrimonial de la famille

#### 10.5 Faculté des Lettres

- Littérature française du XXe siècle et de l'extrême contemporain
- Littératures francophones canadiennes et africaines
- Études intergénérationnelles
- Études du genre
- Littératures migrantes
- Grammaire historique du français
- Stylistique linguistique, analyse de l'oral, variétés du français
- Morphosyntaxe et sémantique en approche diachronique ou typologique (comparaison des langues)
- Traductologie (aspects grammaticaux)
- Sociolinguistique

#### 10.6 Faculté des Mathématiques et d'Informatique / École Doctorale des Mathématiques et d'Informatique

- Analyse non linéaire
- Théorie de point fixe
- Approximations dans les catégories abéliennes et triangulées
- Décompositions matricielles et généralisations

#### 10.7 Faculté d'Études Européennes

- Transitions politiques comparées en Europe de l'Est et en Afrique francophone
- Les systèmes politiques de l'Afrique francophone
- Après la Françafrique - du néocolonialisme à la réconciliation ?

## 10.8 Faculté de Science et Génie de l'Environnement / École doctorale en Sciences de l'environnement

- Métaux lourds en milieu aquatique – comportement géochimique
- Gaz à effet de serre – origine, quantification, abattement
- Chromatographie en phase liquide à haute performance

## 10.9 Faculté des Sciences Économiques et Gestion des Affaires

- La comptabilité et l'audit de la juste valeur
- L'évaluation pour les situations financières
- Le rôle des informations non-financières dans le *reporting* des entités
- Les perspectives de développement de la profession comptable
- Comptabilité et audit dans le secteur public

## 10.10 Faculté de Théâtre et Film

- Écrivains franco-roumains (Eugène Ionesco, Gherasim Luca, Matei Visniec) sous le signe du théâtre et de la poésie. Avant-garde et carnavalesque.
- Pratique théâtrale (mise en scène, dramaturgie, formation du comédien) en France (ou dans tout autre pays francophone qui est le pays d'origine du boursier) et en Roumanie, pendant la deuxième moitié du XX-e siècle et jusqu'aujourd'hui. Une approche comparatiste.

## 10.11 Faculté de Théologie Romano-Catholique / École Doctorale en Théologie œcuménique

- Église, Eucharistie et ministère dans le dialogue œcuménique
- Bible et christianisme primitif
- Lecture fondamentaliste de la Bible, politique et droits de l'homme
- Le destin et la recherche du bonheur dans le contexte hellénistique et juif
- Maladie, guérison, traitements médicaux dans le Nouveau Testament et le monde gréco-romaine
- Souffrance, mort, représentations de l'au-delà
- Communautés chrétiennes primitives et associations privées gréco-romaines
- Épîtres pastorales : contexte culturel, ethos, rôles et ministères
- Religion dans le monde Gréco-Romaine, le culte des empereurs et réponses chrétiennes
- Rôles et ministères des femmes dans le christianisme primitif
- Les Actes de Paul et Thècle : ascétisme, eschatologie, sacrements, ministères

## 10.12 Faculté de Géographie

- Urbanisme post-moderne
- Changements climatiques et phénomènes météo-climatiques extrêmes
- Variabilité climatique et télédétection
- Méthodes dendrochronologiques appliquées à l'étude des aléas naturels

## 10.13 Institut de Recherche-Développement-Innovation en Sciences Naturelles Appliquées

- Matériaux obtenus par recyclage de polymères naturels avec des applications dans le domaine de la construction.
- Structures poreuses en carbone obtenues à partir de biomasse résiduelle pour la protection de l'environnement.

## 11. UNIVERSITÉ D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME « ION MINCU » DE BUCAREST

Adresse : Strada Academiei 18-20, București 010014  
Site web : [www.uauim.ro](http://www.uauim.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Alexandru-Ionuț PETRIȘOR, [alexandru\\_petrisor@yahoo.com](mailto:alexandru_petrisor@yahoo.com)

### 11.1 École Doctorale d'Urbanisme

- Analyses bibliothéconomiques dans le domaine d'urbanisme
- Applications des méthodes statistiques et géo-statistiques dans la recherche des systèmes territoriaux
- Écologie des systèmes territoriaux (y compris des systèmes urbains : (1) modèles écologiques de l'organisation structurale et fonctionnelle des établissements humains: structure (composantes – relations) et fonctions, avec insistance sur leurs implications pour la planification spatiale, (2) critères et indicateurs de la planification spatiale durable des points de vue économique, social, écologique et culturel, (3) analyse de la dynamique des relations entre les systèmes des établissements et les systèmes naturels vues par le prisme des conséquences sur la planification spatiale
- La théorie et la pratique urbanistique en rapport avec les changements sociaux actuels
- La ville - l'adaptation aux nouvelles nécessités concernant le processus du développement

## 12. UNIVERSITÉ DE BUCAREST

Adresse : Soseaua Panduri, nr. 90, sector 5, 050663, Bucuresti  
Site web : [www.unibuc.ro](http://www.unibuc.ro)

Responsable universitaire : Madame Alina CRISTOVICI, [alina.cristovici@unibuc.ro](mailto:alina.cristovici@unibuc.ro), [contact@erasmus.unibuc.ro](mailto:contact@erasmus.unibuc.ro)

### 12.1 Faculté de Chimie

- Polymères de coordination
- Nano aimants moléculaire
- Nano matériaux : synthèse et activité catalytique
- Valorisation de biomasse pour la synthèse des produits chimiques
- Capteurs électrochimiques nanostructures pour la détection de composés d'importance bioanalytique
- Biocapteurs et immunocapteurs pour l'analyse de toxines
- Matériaux catalytiques à base d'oxydes métalliques
- Cristaux-liquides à base de complexes de métaux de transition (métallomésogènes)
- Commutateurs moléculaires de type azo hétéroaryle - synthèse et étude des propriétés

## 12.2 Faculté de Droit

- Transitions démocratiques au tournant des siècles
- Transplants juridiques et contexte culturel
- Pluralisme juridique et postmodernité
- Protection des droits fondamentaux et globalisation

## 12.3 Faculté d'Histoire

- Histoire de l'art : arts traditionnels, modernes et contemporaines
- Relations internationales du XXème siècle : évolutions économiques et de sécurité
- Diversité des sociétés, inégalités et changement social. Migration, intégration et identité dans le contexte relationnel afro-européen: convergence ou divergence
- Patrimoine culturel et épistémologies globales: évolutions récentes des politiques publiques et leurs effets
- Élités politiques et administratives en Europe centrale et orientale (XIXe et XXe siècles)
- Agents de pouvoir et réseaux de pouvoir en Europe du Sud-Est

## 12.4 Faculté de Philosophie

- La subjectivité dans la philosophie moderne et contemporaine
- Esprit, connaissance et conscience
- Patrimoine culturel et discours identitaire
- Philosophie de l'éducation
- La philosophie de l'imaginaire
- Esthétique du XXe siècle : la politisation de l'art et de la culture
- Modernités transitives
- Cultures européennes et mentalités politiques

## 12.5 Faculté de Journalisme et Sciences de la Communication

- Développement des sciences de la communication dans l'époque contemporaine

## 12.6 Faculté de Psychologie et Sciences de l'Éducation

- Politiques éducationnelles dans le domaine de la formation et du développement du personnel didactique
- Pédagogie de l'enseignement supérieur, développement et évolution dans la carrière universitaire
- L'école et l'éducation à l'ère des organisations
- Professionnalisation pour la carrière d'enseignant ; la construction de l'identité professionnelle et l'insertion socioprofessionnelle des futurs enseignants
- Troubles psychiatriques : prédictors, causes et interventions

## 12.7 Faculté de Sciences Politiques

- Régimes politiques comparés
- Culture politique et développement
- Francophonie politique et relations internationales



## 12.8 École Doctorale Francophone en Sciences Sociales

- Anthropologie
- Sociologie
- Histoire
- Études culturelles
- Sciences politiques

## 13. UNIVERSITÉ DE CRAIOVA

Adresse : Strada A.I. Cuza 13, 200585 Craiova, Dolj, Romania  
Site web: <https://www.ucv.ro/fr/>

Responsables universitaires :

Monsieur Nicu PANEA, [npanea@yahoo.com](mailto:npanea@yahoo.com)

Madame Anca Gabriela NICOLAE (MIC), [mic.gabriela.anca@gmail.com](mailto:mic.gabriela.anca@gmail.com)

### 13.1 Faculté d'Économie et Administration des Affaires

- La responsabilité sociale des entreprises
- L'audit social
- Management stratégique
- Management interculturel
- Management international des ressources humaines
- Management du projet
- Management du risque
- Management publique
- Stabilité financière dans le cadre de la décentralisation dans l'Union Européenne
- Optimisation des actifs bancaires par le biais de la titrisation
- La politique budgétaire en Roumanie en vue de l'adaptation de l'euro. Étude comparative
- Le rôle des Investissements Directs Étrangers (IDE) en Roumanie
- L'assistance sociale en Roumanie dans le contexte de l'intégration européenne

### 13.2 Faculté d'Automatique, Ordinateurs et Électronique

- Négociation automatique
- Modélisation formelle des processus d'affaires
- Ontologies de négociation
- Systèmes multi-agents pour problèmes complexes
- Services de raisonnement
- Intelligence informatique distribuée
- Méthodes de planification des trajectoires de robots mobiles
- Méthodes de surveillance des trajectoires de robots mobiles
- Fonctions de manipulation de structures mobiles
- Améliorations fonctionnelles dans les systèmes de fabrication flexibles
- Logistique des systèmes de fabrication
- Structures mécatroniques avancés pour les services

### 13.3 Faculté des Lettres

- Le langage de la dégustation (étude bilingue : français-anglais)
- Le langage du football (étude bilingue : français-anglais)
- Réception et (re)traduction du texte littéraire
- Une sémiolinguistique du titre de journal
- Le langage médical français et anglais
- Une sémiologie de la blague
- Analyse des discours politiques

### 13.4 Faculté des Sciences Sociales

- La culture urbaine et la culture rurale
- Les cultures nationales et les processus globaux
- La culture de classe et les différences socioculturelles. Sociologie de la migration
- Les flux de migration dans le monde actuel. Études de cas
- Les effets du processus de migration sur les communautés des pays de résidence

## 14. UNIVERSITÉ DE L'OUEST « VASILE GOLDIȘ » D'ARAD

Adresse : B-dul Revoluției nr. 94, Arad

Site web : [www.uvvg.ro](http://www.uvvg.ro)

Responsable universitaire : Madame Anca HERMENEAN, [anca.hermenean@gmail.com](mailto:anca.hermenean@gmail.com)

### 14.1 École Doctorale de Médecine

- Cancer gastrique : PD-L1 – expression, implications thérapeutiques et pronostic
- Stéatohépatite non-alcoolique
- Microinflammation (IL1, IL6, TNF) dans le syndrome de l'intestin irritable

## 15. UNIVERSITÉ DE L'OUEST DE TIMIȘOARA

Adresse : Blv. Vasile Parvan, no. 4, Timisoara, Romania

Site web : <https://www.uvt.ro/>

Responsable universitaire : Madame Roxana DIACONESCU, [roxana.diaconescu@e-uvt.ro](mailto:roxana.diaconescu@e-uvt.ro) ; [international@e-uvt.ro](mailto:international@e-uvt.ro)

### 15.1 Faculté d'Économie et d'Administration des Affaires

- Management de l'innovation dans l'économie fondée sur le savoir
- Le marketing des unités économiques dans le cadre de la Nouvelle Économie
- Finances dans le contexte de la mondialisation
- Expériences et décisions des consommateurs dans l'environnement digital. Recherche comparative dans les pays francophones

- Stratégies de marketing multicanaux des entreprises dans les pays francophones
- Les modèles de magasinage (shopping) des consommateurs dans les pays francophones. Influences de l'image de marque du distributeur et du format de magasin
- Stratégies de marketing des marques de distributeurs. La valeur perçue des marques privées (marques des entreprises de distribution)
- Marketing via les médias sociaux en ligne dans les pays francophones (marketing viral, réseaux sociaux, communautés virtuelles, blogs)
- Les valeurs culturelles, les comportements des consommateurs et les pratiques de marketing

## 15.2 Faculté des Lettres, d'Histoire et de Théologie

- Communautés locales. Aspects identitaires et contextes multiculturels et plurilingues
- Formes et idéologies littéraires dans le contexte de la mondialisation

## 16. UNIVERSITÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE « GRIGORE T. POPA » DE IAȘI

Adresse : 16, Strada Universității, Iași, 700115, Romania  
 Site web : [www.umfiasi.ro](http://www.umfiasi.ro)

Responsables universitaires :

Madame Georgeta Liliana FOIA, [lilifoia@yahoo.co.uk](mailto:lilifoia@yahoo.co.uk), [georgeta.foia@umfiasi.ro](mailto:georgeta.foia@umfiasi.ro)  
 Madame Monica HANCIANU, [mhancianu@yahoo.com](mailto:mhancianu@yahoo.com)

### 16.1 Faculté de Médecine

- Des études épidémiologiques et d'épidémiologie moléculaire dans le contexte d'évaluation des risques pour les cancers héréditaires et sporadiques dans la population générale.
- Mécanismes et facteurs pronostiques dans la pathologie tumorale.
- La bio impédance et ultrasonographie pulmonaire comme outils objectifs dans le processus d'évaluation hydrique - insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, ICU.
- Stratégies de décision pour le traitement des patients âgés avec stade d'insuffisance rénale chronique V (conservateur vs palliatif vs transplantation).
- Investigations immunobiochimiques sur des cultures cellulaires obtenues à partir de fibroblastes dermiques chez les patients atteints d'affections cutanées inflammatoires.
- Recherche expérimentale sur les effets d'agents pharmacologiquement actifs sur le comportement spontané et les fonctions cognitives chez les animaux de laboratoire.
- Recherche expérimentale sur les effets d'agents pharmacologiquement actifs sur des animaux de laboratoire soumis au stress.
- Implications des inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2) sur la maladie d'Alzheimer.
- Intelligence artificielle pour l'analyse des échocardiographies fœtales

### 16.2 Faculté de Médecine Dentaire

- Particularités dans la recherche implanto-prothétique et réhabilitation du patient édenté
- Techniques de reconstruction tridimensionnelles utilisées dans la réparation des défauts du territoire oro-maxillo-facial

### 16.3 Faculté de Pharmacie

- Caractérisation pharmacologique de nouvelles formes pharmaceutiques dans des modèles expérimentaux de lésions cutanées chez des animaux de laboratoire (animaux inbred).
- Recherches sur l'adhérence des patients au traitement médicamenteux
- Couplages des techniques instrumentales dans l'analyse et la caractérisation d'extraits / composés à action antimicrobienne.
- Le développement de nouvelles stratégies thérapeutiques ayant un meilleur profil pharmacologique et pharmacocinétique, efficace dans le traitement de maladies métaboliques et inflammatoires.

### 16.4 Faculté de Bioingénierie Médicale

- Bio-ingénierie des polymères et cultures cellulaires pour la médecine régénérative
- Bioréacteurs utilisés en bio-ingénierie médicale

## 17. UNIVERSITÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE « IULIU HAȚIEGANU » DE CLUJ-NAPOCA

Adresse : 8, Strada Victor Babes, 400012, Cluj-Napoca  
Site web : [www.umfcluj.ro/fr/](http://www.umfcluj.ro/fr/)

Responsable universitaire : Madame Adriana ROȘU, [arosu@umfcluj.ro](mailto:arosu@umfcluj.ro)

### 17.1 Faculté de Médecine

- Recherche fondamentale / expérimentale
- Chirurgie et domaines connexes (Anesthésiologie.
- Réanimation-Soins Intensifs)
- Médecine clinique
- Imagerie médicale
- Nano médecine
- Développement de biomarqueurs et bio prédicteurs
- Neurosciences

### 17.2 Faculté de Médecine Dentaire

- Recherche fondamentale / expérimentale
- Chirurgie et domaines connexes (Anesthésiologie. Réanimation-Soins Intensifs)
- Nano médecine

### 17.3 Faculté de Pharmacie

- Nanosciences, nanomatériaux, nanotechnologies
- Développement de nouvelles molécules actives et conception de médicaments
- Composés bioactifs naturels
- Pharmacologie moléculaire, toxicologie et pharmacothérapie

- Développement de nouvelles formes pharmaceutiques et cosmétiques
- Environnement et santé
- Soins et services de santé

#### 17.4 Centre de recherches pour la Médecine avancée MedFUTURE

- Protéomique
- Métabolomique
- Nanomédecine
- Biomarqueurs moléculaires dans la Médecine de précision
- Etudes in vivo - modèles animaux avancés - screening composés anti-tumoraux
- Etudes in vivo - screening composés bioactifs
- Nano matériaux hybrides à applications médicales

#### 17.5 Centre de Génomique fonctionnelle, Biomédecine et Médecine translationnelle

- Génomique
- Biomédecine
- Médecine translationnelle
- Médecine de précision

## 18. UNIVERSITÉ DE MEDECINE, PHARMACIE, SCIENCES ET TECHNOLOGIE « GEORGE EMIL PALADE » DE TÂRGU MUREȘ

Adresse : Gh. Marinescu, 38, Târgu Mureș, Mureș, 540142, Roumanie  
Site web : [www.umfst.ro](http://www.umfst.ro)

Responsable universitaire : Madame Andrada LOGHIN, [andrada.loghin@umfst.ro](mailto:andrada.loghin@umfst.ro)

### 18.1 Faculté de Médecine

- Management chirurgical chez les patientes souhaitant une grossesse.
- Facteurs associés aux adhérences une suivie à long terme après la chirurgie de l'endométriose sévère.
- Recherches neuroimmunologique sur la sclérose en plaques: étude des biomarqueurs pour un traitement immunomodulateur personnalisé
- Détermination de la valeur pronostique des mutations du gène TERT (Telomerase Reverse-Transcriptase) dans la stratification du risque d'évolution agressive chez les patients atteints d'un cancer de la thyroïde
- Validation de l'immunohistochimique avec d'anticorps anti-PD-L1 (Programmed Death Ligand-1) dans différentes tumeurs solides en utilisant divers clones et plateforme des colorations

### 18.2 Faculté de Science et Lettre

- L'écriture autobiographique dans la littérature roumaine
- Le roman roumain de l'entre-deux guerres. Tendances et modalités narratives
- Tendances et modalités poétiques dans la littérature roumaine contemporaine
- Interférences littéraires roumaines-françaises dans le XXe siècle
- Orientations et formes critiques dans la littérature roumaine contemporaine

- Le pamphlet dans la littérature roumaine
- Exil et littérature (Mircea Eliade, Eugene Ionesco, E.M. Cioran)
- Voix et voies du silence dans les écrits francophones contemporains.
- Traduction les espaces paratextuels.

## 19. UNIVERSITÉ DE PITEȘTI

Adresse : Strada Târgu din Vale, nr. 1, 110040, Pitești, Argeș, Romania  
 Site web : [www.upit.ro](http://www.upit.ro)

Responsable universitaire : Madame Liliana VOICULESCU, [lilgoilan@yahoo.com](mailto:lilgoilan@yahoo.com)

### 19.1 Faculté de Mécanique et de Technologie/ Département de Fabrication et de Management Industriel

- Processus et systèmes d'usinage des matériaux durs
- Processus et systèmes d'assemblage d'acier par friction malaxage (FSW)
- Modélisation et simulation des flux de production et logistiques
- Lean manufacturing & usine d'apprentissage

### 19.2 Faculté de Mécanique et de Technologie/ Automobiles et Transports

- Recherches sur l'influence de l'implémentation du cycle Miller-Atkinson sur l'aérodynamique interne d'un moteur à allumage commandé
- Mobilité routière durable avec le gaz méthane. Démonstrateur routier alimenté au méthane

### 19.3 Faculté de Théologie, Lettres, Histoire et Arts/Département de Langue, Littérature, Histoire et Arts

- La Didactique du FLE : Les Politiques de formation aux langues étrangères
- Le Rôle du numérique dans le développement de la compréhension écrite
- La Didactique de la littérature : les activités communicatives dans l'enseignement de la littérature

## 20. UNIVERSITÉ DE SCIENCES AGRONOMIQUES ET MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DE BUCAREST

Adresse : Bulevardul Mărăști 59, București 011464  
 Site web : [www.usamv.ro](http://www.usamv.ro)

Responsable universitaire : Madame Ecaterina ȘTEFAN, [ecaterina.stefan@agral.usamv.ro](mailto:ecaterina.stefan@agral.usamv.ro)

### 20.1 Faculté d'Agriculture

- Molécules d'origines naturelles contre les champignons phytopathogènes

- Le microbiote des semences : diversité, interactions entre les composants, impacts sur les pathogènes
- Champignons endophytes des plantes : diversité, activités antimicrobiennes
- Maladies des plantes et lutte microbiologique (champignons antagonistes)

## 20.2 Faculté de Biotechnologies

- Recherche sur l'utilisation des bactéries lactiques pour obtenir des boissons fermentées
- Etudes d'antagonisme microbienne/activité antimicrobienne
- Utilisation de techniques de biologie moléculaire dans les études des sites polluées (tolérance aux métaux lourds, résistance aux antibiotiques des bactéries, hors micro-organismes pathogènes)
- Études sur la production de biosurfactants par les bactéries
- Études moléculaires sur la biodiversité de levures et moisissures
- Études sur des bactéries au potentielle bénéfique pour les plantes
- Test *in vitro* de l'effet de substances biologiquement actives sur le microbe intestinal à l'aide du simulateur GIS1

## 20.3 Faculté de Management en Agriculture et Développement Rural

- Impact des mesures de politique agricole sur la vitalité des zones rurales
- Impact des mesures de politique agricole sur la répartition des revenus dans les zones rurales
- Analyse de la concentration des terres agricoles et du changement structurel des exploitations
- Analyse de l'évolution du prix des terres et des ventes de terres agricoles

## 20.4 Faculté d'Horticulture

- Programmes d'amélioration pour le pommier, le lyciet, le cerisier, le kiwier, l'asiminier, le dattier chinois, le myrtillier et l'abricotier
- Végétation en villes – évaluation, projets, gestion
- Cartographier la végétation existante sur le campus de l'USAMV et dans ses stations subordonnées, ainsi que la biodiversité de ces sites
- Etablissement de l'action de différentes combinaisons de phytohormones dans des cultures *in vitro* d'espèces horticoles d'intérêt économique
- Développement de technologies *in vitro* pour la multiplication d'espèces horticoles par embryogenèse somatique
- Substrats de culture pour espèces horticoles obtenus par différents types de compostage
- Conservation du matériel génétique des espèces horticoles d'intérêt
- Recherches sur l'amélioration des technologies de culture des espèces fruitières
- Recherches sur l'impact des espèces envahissantes sur la végétation existante dans divers sites d'intérêt économique

# 21. UNIVERSITÉ DES SCIENCES AGRICOLES ET DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DU BANAT « LE ROI MICHEL 1er » DE TIMIȘOARA

Adresse : 300645-Timișoara, Calea Aradului, 119, Roumanie  
Site web : <https://www.usab-tm.ro/>

Responsable universitaire : Monsieur Ciprian STROIA, [ciprian.stroia@usab-tm.ro](mailto:ciprian.stroia@usab-tm.ro)

## 21.1 École Doctorale Ingénierie des Ressources Végétales et Animales/Domaine Génie Alimentaire

- Nanoformulations basées sur des composés bioactifs pour la sécurité alimentaire et les relations structure-activité

## 21.2 École Doctorale Ingénierie des Ressources Végétales et Animales/Domaine Agronomie

- Effets de la composition et abondance des organismes de sol sur la décomposition des litières des espèces indicatrices de la fertilité du sol
- Traits fonctionnels et fertilité des sols : cas des plantes de couverture
- Effets synergiques des litières et des extraits aqueux des plantes indigènes sur la production et la protection de la culture des tomates

# 22. UNIVERSITÉ DES SCIENCES AGRICOLES ET MÉDECINE VÉTÉRINAIRE DE CLUJ-NAPOCA

Adresse : 3-5, Strada Mănăştur, 400372, Cluj-Napoca, Romania  
Site web : <https://www.usamvcluj.ro/en/>

Responsable universitaire : Madame Cristina POCOL, [auf@usamvcluj.ro](mailto:auf@usamvcluj.ro)

## 22.1 Faculté d'Agriculture

- La biodiversité du sol – facteur clé dans l'assurance ses services éco-systémiques
- L'impact des travaux de conservation du sol sur sa biodiversité et sur sa qualité
- Approche innovante de la gestion de la ferme dans la perspective de réduction de l'impact des changements climatiques sur la production agricole
- Technologies de culture pour de nouvelles espèces de plantes médicinales à haute valeur économique
- Technique d'obtention et de valorisation de certains bioproduits avec potentiel de vérification en agriculture
- La gestion intégrée des prés naturels et cultivés
- Des applications de ion-chromatographie dans le contrôle de la pollution des eaux de surface
- Le contrôle des agents pathogènes des ressources végétales et forestières

## 22.2 Faculté d'Horticulture

- Génétique et amélioration des plantes
- La conservation du germoplasme végétal et biotechnologies horticoles
- Technologies de culture des légumineuses, des fleurs, des arbres fruitiers et de la vigne
- Recherches en sylviculture et exploitations forestières
- Géodésie, cadastre et applications GIS
- Applications mathématiques et informatiques dans les sciences agricoles
- Améliorations foncières et irrigations des cultures



### 22.3 Faculté de Médecine Vétérinaire

- Anatomie pathologique (pathologies virales, bactériennes, parasitaires)
- Oncologie, Nanomédecine/Nanotoxicologie
- Toxicologie/Pathologie Toxicologique
- Analyses de composés lipophiles par des technique chromatographiques (GC, HPLC, TLC) : profil d'acides gras, cholestérol, vitamines liposolubles (rétinols, tocophérols)
- Le test in vitro des antioxydants naturels (pigments de carotène, tocophérols, polyphénols) sur des cellules normales ou tumorales
- Déterminaisons enzymatiques (enzymes antioxydantes, profil enzymatique métabolique) dans le sang, dans les tissus animaux (normaux et pathologiques) et cultures cellulaires. Détermination des indices du stress oxydatif dans des tissus d'origine animale (normaux et pathologiques)
- Examen macroscopique et microscopique, la dilution et la conservation du matériel séminal La cryogénéisation des embryons animaux
- Examens immunologiques pour le diagnostic et la caractérisation du profil immuno- physiologique/ immuno- pathologique
- L'évaluation des capacités microbiennes et immunomodulatrices de certains extraits végétaux
- Analyse de laboratoire pour l'appréciation de l'intégrité et de la qualité du lait et de produits laitiers, de la viande et des produits à base de viande
- L'identification des germes pathogènes des produits alimentaires d'origine animale et tests d'antibiorésistance
- L'identification des faux des produits alimentaires d'origine animale à travers des techniques moléculaires
- Etudes de cytotoxicité et de génotoxicité sur les médicaments antiparasitaires
- Tests de chimiorésistance des parasites. Test d'antibiorésistance
- Etudes sur les zoonoses (re)émergentes et leurs vecteurs
- L'éthologie des animaux et l'interaction homme-animal
- Diagnostic de laboratoire dans les bactérioses, viroses et mycoses
- Thérapies alternatives aux traitements à base d'antibiotiques
- Chirurgie plastique et reconstructive ; implantologie expérimentale ; stomatologie expérimentale et comparée
- Le transplant expérimental de tissus et organes
- Support chirurgical en médecine régénérative et autres essais
- Cellules stem embryonnaires de souris et stem adultes La caractérisation immunohistochimique des cellules stem. L'isolation, la caractérisation et la différenciation des cellules stem mésenchymateuses
- Économie et développement rurale
- Management et marketing agricole
- Analyses des filières agroalimentaires

### 22.4 Faculté de Sciences et de Technologie des Aliments

- Le comportement structurel et thermo-oxydatif des lipides structurés à travers divers mécanismes dans la dynamique des transformations des produits alimentaires et leurs techno-fonctionnalité
- La caractérisation des huiles volatiles et leurs applications dans l'industrie alimentaire
- L'extraction et la caractérisation des composés bioactifs des extraits végétaux

### 22.5 Faculté de Zootechnie et Biotechnologies

- La détermination de la qualité des produits apicoles
- L'évaluation des paramètres du bien-être des animaux
- L'étude de l'ichtyofaune sur les cours d'eau douce
- La nutrition et l'alimentation des poissons
- L'assurance et la sécurité dans l'industrie de la viande et du lait

## 23. UNIVERSITÉ DES SCIENCES DE LA VIE « ION IONESCU DE LA BRAD » DE IAȘI

Adresse : Aleea Mihail Sadoveanu 3, 700490, Iasi, Romania  
Site web : [www.uaiasi.ro](http://www.uaiasi.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Răzvan RADU-RUSU, [bri@uaiasi.ro](mailto:bri@uaiasi.ro)

### 23.1 École Doctorale d'Agriculture

- Recherches sur l'évolution de la structure des catégories d'utilisation et des travaux anti-érosion sur les terres agricoles en pente du bassin hydrographique Polocin (Collines de Tutova)
- Recherches sur la valorisation durable des ressources du sol et de l'eau à l'intérieur de la digue-enceinte d'Albița - Fălciu
- L'impact des pluies torrentielles sur les terres agricoles et les mesures visant à éliminer leurs conséquences dans les petits bassins hydrographiques
- La recherche sur l'état actuel et les perspectives de la lutte contre l'érosion des sols dans le comté de Botosani
- Recherches sur l'évaluation de l'impact environnemental des centrales hydroélectriques de petite puissance sur les rivières du département de Suceava
- Recherches sur la réponse physiologique de certains géotypes de melon amer-momordique (*Momordica charantia* L.) aux facteurs de stress salin
- Recherche sur l'influence des différentes étapes technologiques sur la quantité et qualité de productions des certaines légumineuses rares.
- Recherche sur l'influence des différentes étapes technologiques sur la quantité et qualité de productions des certaines plantes médicinales et aromatiques.
- Recherches sur l'optimisation des travaux pour la fertilisation et l'irrigation goutte à goutte des cultures maraîchères
- Recherches sur l'amélioration des performances des moissonneuses-batteuses pour les céréales et les plantes techniques par l'utilisation des éléments d'automatisation
- Recherches sur l'optimisation de l'exploitation des machines de lutte contre les maladies et les ravageurs dans les vignobles et les vergers en vue de la réduction de la pollution des sols
- Recherches sur l'utilisation des produits de biocontrôle chez certaines cultures maraîchères cultivées dans les aires protégées de la région Nord-Est de Roumanie
- Recherches sur les principaux agents pathogènes et ravageurs chez plusieurs plantes ornementales en Moldavie
- Recherches sur la biologie, l'écologie, la prévention et la lutte contre le champignon *Venturia inequalis* (Cooke) Wint chez le pommier dans les conditions de Moldavie
- Recherches sur la résistance des variétés de blé à l'attaque des maladies dans la région Nord-Est de Moldavie
- Recherches sur l'influence des certains facteurs technologiques sur les prairies de *Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty de la sylvo-steppe de Moldavie
- Recherches sur le comportement des certaines espèces de graminées et légumineuses pérennes pour la fondation des prairies temporaires dans les conditions du Plateau Central Moldave

### 23.2 École Doctorale d'Horticulture

- Etudes sur l'utilisation des principes de la chimie "verte" en œnologie
- Recherches sur la manière de compréhension des étiquettes des vins par les consommateurs
- Comportement en culture de certaines espèces géophytes ornementales de la flore spontanée
- L'adaptabilité des espèces ornementales exotiques aux conditions climatiques de la région nord-est de la Roumanie
- Effet des régulateurs de croissance sur les graminées ornementales
- Effet des régulateurs de croissance sur certaines espèces de plantes ornementales grimpantes
- L'impact des changements climatiques sur la viticulture
- L'adaptation de la viticulture aux changements climatiques
- Optimisations des systèmes de conduite de la vigne

- La réponse physiologique de la vigne aux conditions de stress abiotique générées par les changements climatiques.
- Comportement de certaines espèces d'arbres fruitiers à l'extérieur de leur zone écologique
- Influence du stress abiotique sur le potentiel biométrique des espèces d'arbustes fruitiers
- Étude de la relation entre greffon et porte-greffe chez les espèces d'arbres fruitiers à problèmes de compatibilité
- L'efficacité de la sélection conservatrice de l'espèce *Phaseolus coccineus* L. dans la production de semences de base
- Études sur la collection de germoplasme de l'espèce *Malus domestica* dans l'USV de Iasi
- Optimisation des équipements de chauffage des locaux protégés cultivés avec des légumes, par des méthodes non conventionnelles
- L'influence du changement climatique sur la valeur agrobiologique et technologique de certaines variétés de vigne cultivées dans le nord-est de la Roumanie
- Influence de différents systèmes de culture de la vigne sur la quantité et la qualité de la production de raisins
- Recherches sur la production des plantes potagères dans des systèmes de sécurité alimentaire élevées.
- Recherches sur les effets négatifs induits par l'utilisation des pesticides dans le contrôle des ravageurs des cultures agricoles
- L'étude de la biodiversité des espèces entomologiques dans différents écosystèmes agricoles, en relation avec les changements climatiques et les technologies de culture utilisées

### 23.3 École Doctorale de Médecine Vétérinaire

- Étude des possibilités d'utilisation des décharges de plasma non-thermique dans la conservation du lait
- La prophylaxie non-spécifique des parasitoses des poissons par la stimulation du système immunitaire, envisageant l'optimisation de la production piscicole
- Épidémiologie et diagnostic des maladies infectieuses zoonotiques transmises par des vecteurs (WNV, TBE, LYME)
- L'épidémiologie et le diagnostic de l'hépatite type E
- Étude sur la biocompatibilité des certains alliages de titane utilisés comme implants osseux chez les animaux
- Études immunohistochimiques sur la toxicité des certains pesticides sur le système nerveux de poisson-zèbre
- L'électro-diagnostic des affections du système nerveux central chez le chien
- Recherches sur le diagnostic et la thérapie des anémies hémolytiques chez les carnassiers de compagnie.
- Recherches sur le diagnostic et la thérapie du syndrome de mobilisation lipidique chez les vaches.
- L'analyse de la variabilité de la fréquence cardiaque chez les chiens avec cardiopathies et corrélations avec les résultats des autres maladies systémiques
- Étude des modifications hémodynamiques aux patients canins dyspnéiques

### 23.4 École Doctorale de Zootechnie

- Études sur l'effet d'utilisation de l'aliment composé sur le contenu des hormones dans la chair de dinde broiler
- Incidence des systèmes d'élevage et de l'aliment sur le rendement carcasse et la qualité de la viande de certaines espèces de rongeurs et lagomorphes prétables pour l'alimentation humaine.
- Recherches sur la sélection génomique de bovins laitiers et l'intégration de l'analyse ADN dans les programmes de sélection.
- L'étude des croisements entre les races de bovins spécialisées pour la production de bœuf et les races locales de la Région Nord-Est de la Roumanie
- Étude sur la collecte et la transformation de lait sous conditions de qualité dans une ferme de bovins.
- Étude concernant l'influence des systèmes d'élevage des bovins sur la production de lait.
- Relance de la transhumance dans les nouvelles conditions spécifiques à l'espace européen
- Contributions sur la connaissance des caractéristiques organoleptiques, physico-chimiques et microbiologiques de la viande d'esturgeon sibérien (*Acipenser baerii*), en relation avec le spécifique de l'alimentation
- Contributions sur la connaissance des transformations lipolytiques et protéolytiques des viandes produites par les races indigènes de cochon de Roumanie, pendant le stockage et la transformation

- Recherches sur l'utilisation des principes végétaux pour obtenir de la truite arc en ciel saumonée
- Recherches sur l'ingestion des aliments chez les bovins
- Etude des possibilités alimentaires pour combattre l'obésité de chiens et de chats.
- Etude sur la présence des certains polluants dans les aliments spécifiques aux fermes des bovins et leur transfert dans le lait de vache
- Recherches sur l'effet productif des certaines ressources issue de l'industrie de vinification sur la production quantitative et qualitative de mouton des jeunes ovins
- Etudes sur l'influence des systèmes d'élevage des poules pondeuses sur la qualité des œufs de consommation
- Études sur les aptitudes de production de chair spécifiques aux chapons de différentes races de poule

### 23.5 École Doctorale d'Ingénierie et Management dans l'Agriculture et Développement rural

- Etudes sur le management d'innovation dans le secteur agro-alimentaire
- Les implications de diversité sur les pratiques managériales des ressources humaines
- Méthodes et pratiques non conventionnelles de management organisationnel en agriculture
- Etude sur les modèles de développement rurale dans l'Union Européenne
- Recherches sur les facteurs générateurs de développement dans l'espace rural

## 24. UNIVERSITÉ D'ORADEA

Adresse : Str. Universității nr. 1, Oradea, 410087, Bihor  
 Site web: <https://www.uoradea.ro/>

Responsable universitaire : Madame Daciana VLAD, [dacianavlad@yahoo.fr/dvlad@uoradea.ro](mailto:dacianavlad@yahoo.fr/dvlad@uoradea.ro)

### 24.1 Faculté d'Ingénierie électrique et de Technologie de l'Information

- Imagerie médicale
- Traitement du signal
- Intelligence artificielle

## 25. UNIVERSITÉ NATIONALE D'ART THÉÂTRAL ET CINÉMATOGRAPHIQUE « ION LUCA CARAGIALE » DE BUCAREST

Adresse : Strada Matei Voievod 75-77, Bucuresti, 021452  
 Site web: <https://unatc.ro/>

Responsable universitaire : Monsieur Dragos ȘTEFĂNESCU, [programauf@unatc.ro](mailto:programauf@unatc.ro)

### 25.1 Faculté de Théâtre

- Tout ce qui est éphémère n'est pas capitalisable - le process Brancusi
- Le contexte scénique
- Renaissance du théâtre au Moyen Age

- La perception du temps au théâtre
- La dualité de la perception acteur- spectateur
- Modernités transitives : antimodernisme, modernisme et postmodernisme dans l'art du XXe siècle
- La néo-avant-garde : de nouveaux modèles de performativité artistique
- Pragmatisme esthétique : complicités et crises des genres artistiques
- L'avenir de l'art transgressif
- La politisation de l'art : du théâtre artistique au théâtre politique
- Le capitalisme artistique : une nouvelle idéologie
- Le Théâtre documentaire. Archives du quotidien. Fiction de la réalité.
- Ecriture dramatique pour la jeunesse. Pour une imagination émancipatoire.
- Le Théâtre éducationnel. Co-création et participation.
- Le Théâtre documentaire
- Meyerhold et la biomécanique
- M. Cehov et l'approche psycho physique de l'acteur
- Temps, espace, matière dans le cadre du langage chorégraphique
- Dramaturgie et processus de création en danse contemporaine

## 25.2 Faculté de Cinéma

- Le cinéma d'avant-garde contemporaine
- Cinéma roumain et est-européen pendant la période communiste
- Le cinéma de la nouvelle vague roumaine

## 26. UNIVERSITÉ OVIDIUS DE CONSTANȚA

Adresse : Bd. Mamaia 124, Constanta 900527, Romania  
 Site web : [www.univ-ovidius.ro](http://www.univ-ovidius.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Mihai GÎRȚU, [vicerector.research@univ-ovidius.ro](mailto:vicerector.research@univ-ovidius.ro)

### 26.1 Faculté des Sciences naturelles et des Sciences agricoles

- La diversité et la distribution des reptiles en Roumanie
- Étude démographique des populations des vertèbres ectothermes
- L'impact des espèces invasives sur la faune aquatique continentale
- Stratégies adaptatives dans les populations de amphibiens des zone tropicales sèches
- L'impact des espèces végétales non indigènes envahissantes sur les prairies steppiques de Dobrogea.
- Transformations du système économique dans les pays postsocialistes

### 26.2 Faculté des Lettres

- Les discours professionnels (nouvelles perspectives, nouveaux outils d'analyse)
- L'analyse des discours universitaires (types de corpus, enjeux pratiques)
- Le plurilinguisme et l'interculturalité. Enjeux sociétaux, éthiques et professionnels
- Le texte littéraire, un facteur décisif de l'identité d'une culture

### 26.3 Faculté de Médecine

- Maladies rénales pendant la grossesse
- Méthodes non conventionnelles pour lutter contre les infections nosocomiales
- Méthodologie de la réadaptation des patients atteints de maladies rhumatologiques
- Études biomoléculaires dans les carcinomes colorectaux

## 26.4 Faculté des Sciences appliquées et de Génie

- Modélisation moléculaire des matériaux pour applications photovoltaïques ou photocatalytiques
- Les couches minces obtenues par dépôt sous vide dans des applications de nanotechnologie
- Modélisation du comportement des adsorbants naturels dans la dépollution des eaux et des sols pollués par les produits pétroliers

## 26.5 Faculté de Mathématiques et d'Informatique

- Systèmes haptique de rétroaction dans l'éducation médicale
- Reconnaissance de motifs dans les séquences vidéo

# 27. UNIVERSITÉ POLITEHNICA DE BUCAREST

Adresse : Splaiul Independentei, nr.313, sector 6, Bucuresti  
 Site web : [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

Responsable universitaire : Madame Gina STOICA, [gina.stoica@upb.ro](mailto:gina.stoica@upb.ro)

## 27.1 Faculté d'Ingénierie électrique

- Acquisition de données et système Micro-Grid
- Amélioration des performances des fours creuset froid pour chauffage par induction et brassage électromagnétique
- Analyse numérique des circuits analogiques non linéaires
- Caractérisation de nano composites magnétiques doux
- Chauffage en mouvement des tôles métalliques grande largeur dans des inducteurs flux transverse
- Commande dans les micro-réseaux mixte avec transformateurs électroniques.
- Contrôle du mouvement
- Contrôleurs digitaux DSP pour les entraînements électriques
- Dégradation de systèmes d'isolation de type huile-papier utilisés dans les transformateurs électriques de puissance
- Des effets piézoélectriques and magnétostrictives
- Des effets piézoélectriques and magnétostrictives – modélisation
- Des solutions modernes pour les mesures d'énergie
- Dynamique des charges électriques dans le (nano) diélectriques polymères.
- Estimation de la qualité de mesures dans les systèmes modern de smart metering
- Estimation des pertes dans les noyaux magnétiques
- Étude du phénomène de condensation des vapeurs d'eau dans les champs électriques ionisés
- Évolution morphologique, constructale
- Fuzzy système de gestion pour l'efficacité énergétique
- Instrumentation et mesures biomédicales
- Le contrôle digital des machines électriques
- Localisation des médicaments par des champs magnétiques – modélisation

- Micro-réseaux mixtes (d.c./a.c.) pour le transfert optimal de l'énergie
- Modèles éléments finis pour le diagnostic non invasif des defaults dans les machines électriques
- Modélisation de l'hystérésis magnétique
- Modélisation des phénomènes électromagnétiques dans les matériaux
- Modélisation et contrôle des convertisseurs statiques de puissance
- Nouveaux concepts et structures de convertisseurs multiniveaux
- Nouvelles technologies pour équipements électriques
- Optimisation structurelle, constructible dans des systèmes avec de fluxes et gradients conjoints – modélisation
- Propriétés électriques des matériaux
- Protection des dispositifs semi-conducteurs de puissance
- Simulation de circuits autonomes couplés appliqués a la commande de réseaux d'antennes.
- Sources d'énergie et convertisseurs statiques de puissance
- Structures de correction du facteur de puissance s
- Surveillance des équipements électriques
- Système informatisé de mesure
- Systèmes de transfert d'énergie électromagnétique sans fil.
- Systèmes électriques et sources de lumière avec LED
- Techniques de traitement des données pour mesurer les paramètres de qualité de l'énergie
- Techniques médicales de bio-impédance
- Thermo thérapie
- Vieillessement des isolations des équipements électriques (machines, transformateurs, câbles)

## 27.2 Faculté d'Energétique

- L'énergie hydraulique
- Mécanique des fluides et hydraulique
- Couche limite et turbulence
- Optimisation des réseaux de distribution d'eau
- Simulations numériques dans l'Ingénierie des fluides
- Optimisation dans l'Hydro énergétique
- Qualité de l'électricité
- Utilisation efficace de l'électricité
- Le fonctionnement des sources d'énergie renouvelables dans le système électrique
- Servo commandes de vol hybrides
- Servo valves électrohydraulique de haute puissance
- Régulateurs de vitesse de haute puissance
- Modélisation à base de processus Markov cachés dédié à la prédiction sous l'incertitude appliquée aux systèmes énergétiques
- Techniques d'apprentissage automatique pour la prédiction de la demande d'énergie à court terme

## 27.3 Faculté d'Automatique et Ordinateurs

- Algorithmes d'identification des systèmes non-linéaires
- Algorithmes et structures de contrôle des cellules photovoltaïques
- Analyse polyphonique des conversations et des débats avec des techniques d'intelligence artificielle
- Applications basées sur les interfaces cerveau - ordinateur
- Apprentissage automatique avec réseaux FPGA
- Apprentissage automatique pour la navigation des robots humanoïdes
- Architectures des systèmes de l'Internet des Objets
- Architectures Edge Computing pour l'Internet Industriel des Objets
- Assister la créativité humaine avec des techniques d'intelligence artificielle
- Commande et Diagnostique pour les Fermes Éoliennes.
- Contrôle Extrémal pour les Panneaux Photovoltaïques.
- Détection des défauts / pertes dans les réseaux de transport / distribution

- Écosystèmes en e-santé
- Équilibrage de charge dans les structures VPP
- État de santé virtuel
- Gestion des incertitudes dans la commande des processus industriels
- Identification linéaire et contrôle automatique d'une turbine éolienne
- Identification non-linéaire et contrôle automatique robuste d'une turbine éolienne
- Implémentation en temps réel (TR) des systèmes Advanced Driver Assistance
- Le concept de produit intelligent appliqué aux systèmes de services après-vente
- Méthodes avancées pour la réduction des risques de sécurité dans les hôpitaux et centres de santé pour la protection des données / infrastructures informatiques
- Méthodes de classification utilisant des représentations creuses ; applications
- Modèles prédictifs pour l'évolution des systèmes complexes
- Planification distribuée dans les systèmes multi-agents
- Prédiction multi-variables à l'aide des modèles de signal et optimisation métaheuristique
- Sonorisation du langage naturel avec des techniques d'intelligence artificielle
- Structures directrices en temps réel (TR) des processus non linéaires
- Systèmes multi-agents pour applications sensibles au contexte
- Techniques d'apprentissage profond pour la navigation autonome
- Techniques de contrôle automatique pour un lanceur de minisatellites
- Techniques de fusion optimale des données et images par transformations temps-fréquence-échelle
- Techniques de modélisation-simulation, identification et contrôle automatique de l'installation ASTANK2
- Technologies Fractales pour Diagnostique en Biomédecine.
- Traitement et compression des images par transformations orthogonales

## 27.4 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information

- Algorithmes adaptatifs pour identifier les systèmes MIMO
- Algorithmes adaptatifs pour les structures multilinéaires dans les paramètres
- Algorithmes coopératifs de détection du spectre pour les systèmes radio cognitifs
- Algorithmes d'annulation d'écho acoustique dans les prothèses auditives numériques
- Algorithmes de contrôle actif du bruit sur les réseaux distribués adaptatifs
- Algorithmes de détection multi-utilisateur dans les systèmes MIMO
- Algorithmes de filtrage adaptatif multidimensionnels
- Algorithmes pour détecter et surveiller les troubles de la parole
- Amélioration des performances de l'antenne Vivaldi pour les applications MIMO
- Améliorer la survivabilité des systèmes informatiques (IT&C)
- Analyse de la fiabilité et de la sécurité des systèmes à responsabilité élevée
- Analyse et traitement du contenu multimédia pour la vidéo surveillance
- Intelligence artificielle pour des données multimédia
- Analyse quantitative des changements pathologiques du collagène dans les échantillons de tissus par imagerie basée sur des techniques de microscopie optique non linéaire
- Applications de la microscopie optique en champ proche en nanophotonique
- Applications de l'intelligence artificielle sur les mouvements humains
- Applications des réseaux de capteurs dans la surveillance de la qualité de l'environnement / agriculture / santé
- Assorti de bioélectronique
- Atténuation de l'impact par des milieux poreux déformables imbibés de liquides
- Authentification dans les communications mobiles
- Authentification de séquence vidéo
- Authentification d'images
- Butées hydrostatiques compliantes
- Capteurs intelligents sur carbure de silicium
- Caractérisation électromagnétique non destructive des matériaux diélectriques en utilisant EBG
- Circuit de commande pour commuter l'alimentation des LEDs
- Circuits intégrés analogiques avec très faible tension d'alimentation
- CMOS synthétiseurs de fonctions avec haute précision en mode courant
- Collecteurs solaires avec surface transparente avec perforations



- Combinaison croisée de modulation adaptative et de codage pour les canaux d'évanouissement adaptés aux systèmes de communication de la 5ème génération
- Communication dans la simulation sociale - inclusion des modèles théorétiques
- Contributions à la protection des données à l'aide de la théorie de l'information, des systèmes chaotiques et des statistiques appliquées : recherche d'une nouvelle génération de clés de chiffrement
- Contributions dans l'analyse et le traitement du langage naturel, en mettant l'accent sur l'impact de l'orthographe et de la ponctuation dans le modèle linguistique et l'obtention de bases de données représentatives de domaines spécifiques, utilisation de ces ressources linguistiques pour les dictionnaires et les applications multimédias
- Contrôle du système de stockage d'énergie hybride pour la charge pulsée
- Contrôle du système d'énergie hybride en charge avec un profil inconnu
- Conversion de l'énergie de la radiation en travail
- Corrélations entre images obtenues avec des résolutions nanométriques grâce à des techniques optiques de supe résolution
- Détection des intentions avec calcul deep-learning
- Développement de capteurs de pression basés sur des structures SAW fonctionnant sur GHz et fabriqués sur GaN / Si à l'aide de techniques de nano lithographie avancée
- Développement de méthodes intelligentes pour détecter les enfants avec Trouble Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDAH)
- Développement de nouvelles méthodes statistiques en ingénierie de l'information, en mettant l'accent sur le test de l'indépendance des ensembles de données expérimentales provenant de toute loi de probabilité (en l'absence d'hypothèse gaussienne)
- Développer un système intelligent de récupération et de surveillance des enfants avec Trouble Déficit de l'Attention / Hyperactivité (TDAH)
- Développer un système intelligent pour la récupération des troubles de la parole en orthophonie
- Diagnostic d'ivresse utilisant une approche basée sur un réseau neuronal pour l'analyse d'images faciales dans le spectre infrarouge thermique
- Dispositifs biomimétiques - propositions, simulations, développements
- Dispositifs de puissance sur le carbure de silicium et le diamant
- Dispositifs FINFET Modélisation avancée
- Dispositifs MOS -Modélisation avancée
- Étude des modes de propagation acoustique supérieurs dans les dispositifs SAW à base de GaN/Si et de GaN/ SiC fonctionnant en GHz et visant la fabrication de capteur à haute performance
- Filtres adaptatifs pour l'identification de système épars
- Fonctionnement des structures SAW fonctionnant en GHz sur AlN/Si et leurs applications dans les capteurs de température et de pression
- Identification adaptative du système basée sur la décomposition du produit Kronecker
- Imagerie corrélative basée sur des techniques de microscopie en champ lointain et en champ proche
- Imagerie des indices de réfraction microscopiques en champ proche
- Théorie de la transmission de l'information ; Traitement de signal
- Intégrer un système de tomographie optique cohérent dans un microscope multimodal
- Intelligence artificielle pour l'analyse automatique des données de microscopie optique à balayage laser
- Interface sensorielle pour la main artificielle - implémentation de la réaction haptique en FPGA
- Interface visuelle homme-machine : une approche d'apprentissage profond pour la reconnaissance des émotions en utilisant l'analyse d'image faciale
- L'utilisation de gaz riches en hydrogène dans les chambres de combustion des turbines à gaz
- La gestion des ressources RF pour les technologies de communication de quatrième génération et au-delà
- Lignes micro-ruban avec métamatériaux ; applications sur des capteurs réalisés avec des lignes de transmission planes
- LISP accélérateur basé sur des mécanismes associatifs
- Méthodes hybrides pour l'analyse et synthèse des circuits analogiques
- Méthodes d'intelligence computationnelle pour la classification de l'imagerie hyperspectrale d'observation de la Terre
- Microscopie à balayage laser en champ proche utilisée pour la recherche en biologie
- Microscopie optique intégrée par microscopie en champ proche et microscopie Raman (anti-Stokes)
- Modélisation des réseaux de réflecteurs dans le domaine temporel
- Modélisation et extraction de paramètres de dispositifs semi-conducteurs de Process Design Kitt (PDK)
- Nanodispositifs électroniques - propositions, simulations, développements
- Nanoscopie non invasive pour mesurer localement les propriétés optiques et électroniques des dispositifs optoélectroniques

- Nouvelles techniques de réseau neuronal pour la détection de changement dans les images de télédétection
- Optimisation conjointe du schéma de modulation, du codage et des techniques d'accès multiple pour les systèmes de communication sous-marins
- Prédiction de la perception de l'utilisateur sur le contenu multimédia
- Recherche pour la réalisation d'installations ou des systèmes de préparation de déchets industriels pour le traitement
- Références de tension CMOS avec des performances améliorées
- Réseaux des capteurs – Internet of things
- Réseaux et services des communications Réseaux définies par logiciel – management et contrôle des ressources
- Réseaux et services des communications Technologies 5G, Fog, MEC, Virtualisation
- Réseaux et services des communications Virtualisation des fonctions-réseaux
- Réseaux et services des communications. Communications véhiculaires
- Sécurisation des communications multimédia à l'aide de techniques à spectre étalé
- Sinusoïdal oscillateurs pour basse fréquence qui utilise récupération d'énergie
- Solutions non-Foster pour l'alimentation des réseaux d'antennes
- Stratégies de gestion de l'énergie pour un système énergétique hybride intégrant des sources d'énergie renouvelables
- Stratégies d'optimisation en temps réel pour les systèmes d'énergie hybride à pile à combustible
- Structures de calcul de haute précision CMOS pour la réalisation de fonctions de circuits linéaires et non linéaires
- Système hybride FPGA pour l'apprentissage automatique
- Système hybride FPGA pour le traitement graphique
- Systèmes de commande et de contrôle pour filtres de puissance actifs
- Systèmes de transfert d'énergie sans fil en champ proche pour réseaux de capteurs
- Techniques d'apprentissage des machines dans la prévision de crise financière
- Techniques d'apprentissage profond pour la classification du contenu vidéo
- Techniques de modulation d'index pour les systèmes de communications multi-porteuses
- Techniques de modulation spatiale codées en treillis pour les systèmes MIMO
- Techniques de modulation utilisées dans la technologie de communication de la cinquième génération
- Utilisation intelligente des dispositifs GaN et SiC dans les convertisseurs de puissance électroniques pour véhicules électriques

## 27.5 Faculté d'Ingénierie Industriel et Robotique

- Contributions à la synthèse géométrique des mécanismes de suspension des sièges auto
- L'analyse de contact d'engrenage hélicoïdale et son application dans la réduction de l'usure par fatigue
- Recherche sur de nouveaux schémas cinématiques de mécanismes de moteurs en étoile
- Commande des systèmes flexibles de production manufacturière dans l'algèbre (max, +)
- Comportement dynamique et utilisation industrielle des barres en fibre de verre
- Synthèse géométrique-cinématique des mécanismes à barres utilisés pour fermer/ouvrir les plafonds des voitures
- Contributions sur la conception de stations de chargement de véhicules électriques
- Contributions sur l'optimisation de l'intégration du facteur humain dans l'évaluation des produits industriels
- Développement des plateformes informatiques pour la surveillance à distance via Internet de systèmes de production en utilisant le concept Internet des Objets (IdO).
- Étude du comportement local multi-échelle des matériaux spéciaux lors des sollicitations sévères, incrémentales et discrètes aux interfaces de contact
- Ingénierie de la gestion de projets
- Augmentation du concept de Machine Learning et sa mise en œuvre dans le domaine du génie industriel
- Ordonnement et optimisation des systèmes industriels de type HVLV (HighVariety, Low-Volume)
- Recherches sur la conception d'espaces d'exposition dans les musées
- Recherches sur la modélisation informatisée et le test des processus d'usinage par nano-étincelage
- Recherches sur l'optimisation des prothèses personnalisées
- Validation de données expérimentales et d'algorithmes hybrides pour prédire des données spécifiques aux processus technologiques

## 27.6 Faculté de Transports

- Aérodynamique des véhicules du métro
- Améliorer le comportement au choc de la structure avant de l'automobile
- Améliorer le confort et la stabilité des véhicules routiers
- Applications de la télématique aux systèmes de transport
- Bruit de roulement produit par les véhicules ferroviaires
- Causes de déraillement dans les trains de marchandises
- Cités intelligentes et Internet des objets
- Communications dans les systèmes télématiques pour le transport
- Corrélations entre urbanisme et les infrastructures de transport
- Dynamique des véhicules ferroviaires en traversant les zones de transition du chemin de roulement avec variation d'élasticité
- Électronique pour véhicules routiers
- Étude de sécurité sur le déraillement pour les véhicules ferroviaires
- Étude des phénomènes aérodynamiques à grande vitesse
- Études concernant le comportement dynamique de la locomotive électrique à grande vitesse.
- Études sur le développement durable des systèmes de transport.
- Études sur l'optimisation de la consommation d'énergie dans la traction ferroviaire
- Études théoriques et développement des systèmes de guidage ON BOARD
- Fiabilité des réseaux de transport
- Interaction entre l'essieu et voie chez les véhicules de traction ferroviaire
- Le régime dynamique dû à l'interaction entre un véhicule ferroviaire et la voie
- Localisation des objectifs générant des flux de matières significatifs
- Logistique de chaîne multi-acteurs
- Optimisation de la maintenance du véhicule
- Phénomènes de l'interaction autovéhicule-piste routiers
- Phénomènes d'interaction du trafic sur les appareils de voie
- Planification du trafic dans les réseaux à accès réglementé
- Qualité de conduite et optimisation de la performance dynamique du véhicule sur la base des "accélération minimales"
- Recherche sur la congestion des réseaux routiers dans les agglomérations urbaines
- Réduction du bruit de roulement produit par les véhicules ferroviaires
- Réseaux de communications véhiculaires ad hoc : MANET et VANET
- Sécurité active et passive des automobiles
- Sécurité dans les systèmes de gestion du trafic ferroviaire
- Systèmes de propulsion modernes
- Systèmes intelligents de transport
- Techniques de codage et modulation pour communications inter-véhiculaires directes
- Transports publics urbains et périurbains
- Tribologie du contact roue-rail
- Véhicules routiers hybrides / électriques
- Voitures intelligentes / sans chauffeur
- Résilience des réseaux de transport de marchandises et de passagers
- Technologies modernes dans les terminaux de transport intermodal
- Mobilité urbaine durable

## 27.7 Faculté d'Ingénierie aérospatiale

- Avionique et systèmes de navigation aérospatiale
- Capteurs et actionneurs intelligents pour applications aérospatiales
- Contrôle stochastique
- Design des systèmes de propulsion aérospatiaux
- Diagnostic vibratoire des structures aéronautiques
- Dynamique de vol pour les véhicules aériens
- Dynamique des véhicules spatiaux

- Équipements et systèmes gyroscopiques
- Estimation et filtrage
- Guidage, navigation et contrôle pour les véhicules aérospatiaux. Optimisation.
- Le Contrôle du vol des avions et des fusées
- Navigation aérienne
- Sources d'énergie non conventionnelles dans l'aérospatiale
- Surveillance des Structures
- Systèmes de commande de vol automatiques
- Systèmes de propulsion aérospatiale et applications dans l'industrie
- Systèmes de propulsion et de correction aérospatiaux non conventionnels
- Systèmes intégrés de navigation et d'avionique
- Technologies de fabrication des structures composite aéronautiques au dehors d'autoclave
- Technologies pour ailes déformables

## 27.8 Faculté des Sciences et Ingénierie des Matériaux

- Alitochromisation des matrices de nickel.
- Alliages métalliques pour implants spinaux et leur effet sur l'imagerie médicale
- Analyse d'échec des implants métalliques utilisés pour la fixation des fractures
- Augmenter l'efficacité des kits de thermité réalisés pour le soudage de pièces métalliques.
- Composites avec matrice métallique
- Contributions à la caractérisation morphostructurale de matériaux frittés et de précurseurs à travers l'analyse instrumentale combinée à une analyse fractale.
- Contributions concernant des alliages multi-composants avec une résistance accrue à la corrosion en environnements agressif
- Contributions concernant la caractérisation des polluants et l'écologisation de certains secteurs métallurgiques et domaines connexes.
- Contributions concernant la mesure spectrométrique des concentrations massiques élémentaires dont les valeurs sont proches des limites de quantification en matériaux compacts et en poudre.
- Couches minces multi composants obtenues par dépôt physique par phase vapeur de protection contre l'usure des surfaces métalliques.
- Développement de nouveaux biomatériaux composites utilisés pour l'impression 3D d'implants orthopédiques spécifiques
- Développement d'implants orthopédiques utilisant des alliages de magnésium biodégradables
- Diminution de la consommation spécifique de matériaux et d'énergie dans la production de fonte première fusion.
- Effet des techniques de chauffage locales sur la structure et la déformabilité des feuilles métalliques utilisées dans l'industrie automobile
- Évaluation de la prothèse de hanche métal-métal dans la perspective de l'interaction métal-tissu
- Évaluation de stent cardiovasculaire à partir des perspectives des biomatériaux métalliques
- Faire des couches minces de revêtement pour reconditionner
- Le traitement thermo-chimique de sulfo-nitro-carburer dans un environnement solide appliqué pour les aciers à outil quelle sont fabrique à la base de lédéburite.
- Matériaux au bore et aux terres rares pour les applications énergétiques.
- Matériaux composites supraconducteurs à base de MgB<sub>2</sub> obtenue par Spark Plasma Sintering.
- Méthodes d'accélération de nitruration gazeuse.
- Modernisation et écologisation des technologies pour l'obtention de matériaux ferreux.
- Modification de surface de l'alliage Mg-Ca par des revêtements céramiques biodégradables
- Modification de surface des alliages Co-Cr pour l'amélioration de la bio fonctionnalité de la prothèse de hanche
- Modification de surface des alliages de titane utilisés pour la prothèse de genou pour améliorer la résistance à l'usure
- Nitrocarburation en milieu solide de l'acier 316L traite à partir des poudres.
- Nouveaux composites à base de céramique pour les substitutions osseuses
- Nouvelles technologies respectueuses de l'environnement pour la fabrication de métaux à usage spécial
- Optimisation du procédé de soudage aluminothermique en utilisant des granules composites de conglomerant à composition de thermité.
- Optimisation du processus d'ostéointégration d'implants par fonctionnalisation de leurs surfaces par des techniques électrochimiques.

- Préviation et optimisation des caractéristiques de superalliage de nickel avancée par des méthode computationnelles.
- Recherches concernant l'optimisation des couches protectrices en matériaux composites ayant des applications dans le domaine de l'énergie renouvelable
- Récupération avancée des métaux non ferreux à partir des déchets
- Récupération de métaux non ferreux à partir de sources secondaires (sources d'énergie, déchets médicaux, etc.)
- Revêtements antibactériens pour alliages métalliques utilisés pour la prothèse totale des membres inférieures
- Revêtements multifonctionnels pour les implants sans stress fabriqués à partir d'un nouvel alliage de titane.
- Synthèse de composés intermétalliques du système Ni-Al.
- Technologies modernes pour l'obtention de matériaux métalliques spéciaux.
- Utilisation de la méthode des éléments finis dans la conception de pièces dans le secteur automobile

## 27.9 Faculté de Chimie appliquée et Science des Matériaux

- Agents antioxydants à partir de légumes naturels utilisés pour obtenir des boissons faiblement alcoolisées
- Analyse cinétique et conception des processus de combustion catalytique des mélanges gazeux polluants
- Analyse cinétique et modélisation du processus de valorisation du glycérol par estérification en catalyse hétérogène
- Applications d'algues dans le processus de production de biogaz
- Comportement de phase et propriétés thermo physiques de mélanges de CO<sub>2</sub> et de cycloalcanes
- Des biopolymères super-absorbants
- Des emballages antimicrobiens des produits alimentaires
- Des solutions moléculaires : déterminations expérimentales et modélisation ; corrélations structure-propriétés.
- Développement de méthodes analytiques pour l'analyse des composés de polychlorobiphényle pour la surveillance de la qualité de l'eau
- Distillation azéotropique et moyens de la contourner
- Distribution des métaux lourds à la phase aqueuse - phase solide dans l'environnement aquatique
- Électrodes modifiées avec des films de polymères
- Équilibres de phase à haute pression dans des systèmes contenant du CO<sub>2</sub>
- Études d'ingénierie sur l'application du principe de la chromatographie réactive aux transformations catalytiques du glycérol
- Études électrochimiques et spectrales sur les composés organiques
- Évaluation de la différenciation longitudinale et temporelle des concentrations de métaux lourds dans les eaux
- Extraction des composés naturels
- Hydrogels composites
- Hydrogels réticulés à base de poly éthylène glycol
- Intensification du transfert de masse et de chaleur au contact gaz-liquide dans couche de remplissage mobile
- L'application des biotechnologies pour améliorer les produits alimentaires ou textiles
- La synthèse des composés hétérocycliques ayant une activité biologique
- L'étude des propriétés des mélanges de carburants conventionnels et biocarburants.
- Matériaux composites
- Matériaux innovants à base de huiles végétales
- Méthodes d'obtention de biocarburants à partir de macroalgues
- Modélisation et simulation au séchage des matériaux
- Modélisation et simulation du couplage de processus dans le développement de procédés chimiques et biochimiques.
- Optimisation de la gestion de la qualité de l'eau potable
- Polymères thermo sensitifs
- Polymérisations radicalaires, ioniques et de coordination ionique
- Prédire la durée de vie des structures métalliques en déterminant sa résistance critique à l'attaque corrosive
- Préparation, caractérisation et application des gels biphasés
- Processus de séparation avancés dans le traitement des produits naturels
- Processus électrochimiques dans les solvants organiques
- Propriétés volumétriques et de transport dans les systèmes eau-sel / eau-sel-acide aminé.
- Séchage des biomatériaux
- Solvants verts alternatifs pour la capture et le stockage du CO<sub>2</sub>

- Spectroscopie d'impédance électrochimique appliquée au diagnostic de défauts de capteurs industriels électrochimiques
- Supports nanostructurés pour la libération contrôlée de substances biologiquement actives
- Systèmes hybrides nanostructurés pour la séparation et la synthèse organique fine
- Transfert de chaleur et de masse avec transformation chimique au traitement thermique de matériaux chimiques et biochimiques
- Transformations chimiques des polymères
- Un système intégré de reconditionnement et de revitalisation des batteries jetables
- Valorisation des déchets alimentaire ou textile.

## 27.10 Faculté de Sciences appliquées

- Analogique nucléaire et numérique
- Attaque électrochimique de plaques semi-conductrices (GaN, InP, GaAs, GaP) pour la synthèse de diverses nanostructures, telles que des nanofils, des nanobelts, etc., utilisées pour la fabrication de nanodispositifs actifs
- Biocapteurs électrochimiques utilisant des nano architectures 1D à morphologie contrôlée
- Caractérisation et tests complexe des propriétés physico-chimiques de micro-/nano-matériaux, micro-/nano-structures et micro-/nano-dispositifs
- Caractérisation morphologique et structurale d'échelles atomiques et nanométriques de micro-/nano-matériaux et de micro-/nano-structures
- Contrôlabilité pour des équations de type parabolique.
- Convexité affine et optimisation
- Détection de molécules de gaz à l'aide de dispositifs à base de nanofils
- Détermination qualitative et quantitative des polluants organiques et inorganiques à partir d'échantillons liquides (eau), solides (sols) et gazeux (air)
- Effets des champs externes sur les propriétés optiques et électroniques des boîtes quantiques
- Électrodéposition d'alliages de Ni nanostructurés et de composites avec des nanomatériaux de carbone.
- Équations différentielles ordinaires et équations au retardement avec des applications en ingénierie, biologie et médecine.
- Étude des performances de corrosion et des caractéristiques électro catalytiques pour la production d'hydrogène
- Évaluation de la résistance à la corrosion de différents revêtements et matériaux métalliques à l'aide d'essais de laboratoire accélérés
- Évaluation des défauts et des contaminants présents dans différents matériaux semi-conducteurs, métalliques et non métalliques
- Evaluation des propriétés électriques, thermiques, optiques et magnétiques de films minces, de poudres d'oxydes, de matériaux ferroélectriques et magnétiques à des températures cryogéniques
- Fabrication de nanoparticules actives utilisant la technique de lithographie par faisceau d'électrons (EBL) et une plateforme de micro-/nano-manipulation, in situ SEM, avec une résolution de 0.7 nm, pour tester leur réponse électrique et mécanique
- Induction de vibrations (oscillations) de nanofils (de natures différentes) au moyen d'un champ électrique externe et/ou d'un faisceau d'électrons
- Ingénierie des structures de nanoporeux oxyde d'aluminium anodique (AAO) pour les applications de la nanotechnologie
- Le calcul de la structure électronique pour des hétérostructures GaAs / AlGaAs
- Mesure et dosimétrie des rayonnements ionisants
- Méthodes et techniques d'optimisation dans l'attribution de la fiabilité
- Optique intégrée
- Optique non-linéaire
- Perturbations stochastiques des structures sous-Riemanniennes
- Phénomènes optiques non-linéaires dans les nanostructures de semi-conducteurs
- Physique des lasers
- Projection et fabrication (synthèse) d'une large gamme de nanomatériaux et nanostructures à base de carbone avec des applications dans les cellules solaires, les biocapteurs, les dispositifs micro-/nano-électromécaniques
- Synthèse électrochimique de nanofils dans une nano-matrice semi-conductrice pour la production de micro-/nano-dispositifs actifs

- Synthèse et fabrication de nouveaux matériaux métalliques et oxydes nanostructurés, qui comprend nanoparticules, nanofils, films minces, avec des applications dans les cellules solaires, les batteries, production d'hydrogène par électrolyse, micro-/nano-électronique

### 27.11 Faculté d'Entrepreneuriat, Ingénierie et Gestion des Affaires

- Augmenter la qualité du produit
- Développer des stratégies d'organisation
- Organisation des processus de production et de service
- Recherches théoriques et pratiques sur l'entrepreneuriat et PME développement
- Recherches théoriques et pratiques sur la gestion des projets et des technologies
- Recherches théoriques et pratiques sur la modélisation des systèmes / processus dans les organisations industrielles
- Recherches théoriques et pratiques sur la stratégie de l'entreprise / l'organisation
- Recherches théoriques et pratiques sur le développement de la gestion des ressources humaines dans les organisations industrielles
- Recherches théoriques et pratiques sur les systèmes de soutien dans les PME

### 27.12 Faculté d'Ingénierie et Applications de Lasers et d'Accélérateurs

- Application industriel et tests non destructif avec des faisceaux des rayons gamma monochromatique
- Astrophysique nucléaire
- Dynamiques ultra-rapides d'atomes, molécules et agrégats sondés par des impulsions laser et laser à électrons libres (LEL) courtes et intenses
- Étude de la structure du noyau dans réactions photo nucléaires
- Instrumentation et applications nucléaires
- L'émergence de structures spatio-temporelles dans les systèmes quantiques méso scopiques
- Optimisation Open MP et MPI de la méthode des particules de test utilisée pour les équations de transport de Boltzmann-Vlasov
- Recherche physique des faisceaux d'électrons et des rayons gamma
- Recherches numériques sur la structure de résonance dipolaire pygmée
- Spectroscopie moléculaire de rayons X à haute résolution
- Structure et propriétés de nano-objets isolés sondées à l'aide du rayonnement synchrotron, de lasers et de lasers à électrons libres (LEL).
- Structure nucléaire et réaction nucléaires
- Systèmes pour la caractérisation des faisceaux gamma
- Techniques avancées pour la détection et la mesure des rayons gamma

### 27.13 Faculté de Mécanique et Mécatronique

- Etudes et recherches concernant l'influence de la température et de la pression sur la viscosité d'une huile minérale
- Robot mobile à mouvement vertical
- Etudes et recherches sur la mise en œuvre des muscles pneumatiques dans la construction de prothèses
- Études et recherches sur le développement de techniques biomécaniques de correction de la colonne vertébrale
- Conversion de l'énergie de la radiation en travail
- Collecteurs solaires avec surface transparente avec perforations
- Utilisation des nanotechnologies pour aérer l'eau
- Recherche sur la dynamique des gaz des hôtels à absorption
- Résistance à l'avancement des corps
- Optimisation des systèmes thermiques et frigorifiques par analyse exergo-économique
- Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur

- Etude sur l'amélioration des performances et des émissions polluantes d'un moteur à combustion interne utilisant des systèmes d'allumage performants
- Etude sur l'amélioration de la combustion de mélanges peu homogènes dans les moteurs à allumage commandé utilisant des carburants alternatifs riches en hydrogène
- Atténuation de l'impact par des milieux poreux déformables imbibés de liquides
- Butées hydrostatiques compliantes
- Recherche pour le développement de systèmes mécatroniques à ultrasons pour le traitement postopératoire des fractures osseuses
- Amélioration des technologies de soudage laser des capsules en acier inoxydable pour matières radioactives
- Recherche pour l'amélioration des systèmes mécatroniques à ultrasons pour le contrôle non destructif des ensembles de voies soudés pour les tramways à grande vitesse de la capitale et leur gestion
- Contraintes dans les composants d'équipements des industries de process avec des défauts constatés en fonctionnement, notamment par corrosion des parois, et l'évaluation de la durée de vie résiduelle/durée de vie.
- Contraintes dans les dalles composites stratifiées, constituées de matériaux polymères ou de combinaisons avec des matériaux métalliques.
- Contraintes dans la construction d'équipements industriels sous pression, de la structure des industries de process (chimie, agroalimentaire, matériaux de construction, énergie nucléaire, etc.), aux étapes de fabrication, de transport, d'assemblage, dans le cas: des joints géométriquement corrects entre éléments, mais avec des géométries et/ou des matériaux différents ; des défauts produits dans les phases mentionnées, afin d'accepter ou de prescrire de nouvelles conditions opératoires, respectivement le rejet.
- Robots mobiles biomimétiques
- Résolution des incertitudes de fonctionnement des actionneurs dans les applications mécatroniques
- Localiser et positionner un mobile dans des espaces clos
- Modélisation des processus thermodynamiques des gaz dans le cylindre du moteur à combustion interne
- Utilisation de carburants alternatifs aux moteurs à combustion interne (hydrogène, alcools, carburants liquéfiés, biodiesel)
- Augmenter la performance énergétique des moteurs à combustion interne
- Recherche innovante sur la valorisation énergétique des déchets ménagers urbains.
- Optimisation de la localisation des surfaces convectives des chaudières de récupération des cycles mixtes.
- Recherche sur les technologies de valorisation énergétique des fientes de volailles.
- Accouplements à film fluide pour automobiles. Etude du comportement thermo - hydrodynamique
- Transmissions à film fluide. Considérations théoriques et pratiques.
- Transmissions mécaniques hybrides avec applications automobiles. Analyse du principe de fonctionnement.
- L'effet de la texture sur les surfaces mobiles relatives en contact.
- L'utilisation de gaz riches en hydrogène dans les chambres de combustion des turbines à gaz
- Recherche pour la réalisation d'installations ou des systèmes de préparation de déchets industriels pour le traitement
- Systèmes robotiques et mécatroniques pour la réhabilitation médicale
- Bio-tribologie
- Etude de l'état de traction et de déformations aux joints de revêtements de différentes géométries
- Amélioration des méthodes de gestion des déchets à haut potentiel énergétique
- L'effet du frottement sur la stabilité du mouvement pour les accouplements à basse et très basse vitesse
- Comportement viscoélastique des matériaux de friction avec applications de freinage
- Comportement tribologique de la peau humaine au contact des matériaux synthétiques

## 27.14 Faculté de Biotechnologie

- Recherche sur l'utilisation de bactéries lactiques pour produire des boissons fermentées
- Les conséquences environnementales de l'application des techniques modernes dans l'agriculture
- Détermination de la perméabilité à la vapeur d'eau de certaines feuilles d'emballage
- Détermination de la stabilité microbiologique des échantillons de mycobiotés dans la collection ColHumB
- Évaluation de l'écotoxicité des matériaux d'emballage biodégradables
- Mise en œuvre du système d'économie circulaire dans le contexte du changement climatique
- Ingrédients fonctionnels issus des déchets alimentaires
- Études sur les bactéries endothites potentiellement bénéfiques pour les plantes
- Études sur la production de bisurfactants par les bactéries



- Etudes moléculaires sur la biodiversité des levures et du champignon philic
- Etude de certaines caractéristiques morphologiques du pollen melphal en Roumanie
- Test in vitro de l'effet des substances biologiques Active sur le microbien intestinal à l'aide du simulateur GIS1
- Utilisation de *Saccharomyces cerevisiae* comme modèle pour tester le potentiel biotechnologique de certains produits d'origine végétale
- Utilisation de techniques de biologie moléculaire dans l'étude des environnements pollués

## 28. UNIVERSITÉ POLYTECHNIQUE DE TIMIȘOARA

Adresse : Piața Victoriei nr. 2, Timișoara, 300006, jud. Timiș, Romania  
 Site web : [www.upt.ro/](http://www.upt.ro/)

Responsable universitaire : Madame Adriana IACOB, [adriana.iacob@upt.ro](mailto:adriana.iacob@upt.ro)

### 28.1 École Doctorale

- Applications des réseaux de neurones profonds en biométrie / médecine / automobile
- Considérations sur la qualité de l'électricité fournie au consommateur final
- Solutions pour améliorer la performance énergétique des équipements de protection contre les surtensions
- Matériaux avancés pour la conversion d'énergie
- Actuateurs avec films d'alliage à mémoire de forme déposé par pulvérisation magnétronique
- Exploration combinatoire de la composition pour l'optimisation des plaques bipolaires pour électrolyseurs
- Soudage au laser des alliages à mémoire de forme à base de Ti
- Influence des nouvelles méthodes de l'assurance de l'énergie thermoélectrique en relation avec la qualité de l'air et le changement climatique
- Production de biogaz à partir de déchets biodégradables, une solution pour réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Scanners laser polygonaux et applications
- Scanners laser galvanométriques et applications
- Scanners laser à prismes Risley
- Tomographie optique cohérente (OCT) avec des applications biomédicales
- Tomographie optique cohérente (OCT) pour le contrôle non destructeur

## 29. UNIVERSITÉ TECHNIQUE « GHEORGHE ASACHI » DE IAȘI

Adresse : Strada Dimitrie Mangeron, no 67, Iasi, Romania  
 Site web: [www.tuiasi.ro/](http://www.tuiasi.ro/)

Responsable universitaire : Madame Cristina HANGANU, [cristina.hanganu@staff.tuiasi.ro](mailto:cristina.hanganu@staff.tuiasi.ro), [international@tuiasi.ro](mailto:international@tuiasi.ro)

### 29.1 Faculté d'Ingénierie Électrique, Énergétique et Informatique Appliquée

- La gestion d'éclairage public et d'environnement
- Techniques d'optimisation en génie électrique
- Dispositifs de diagnostic basés sur des techniques de médecine complémentaire et alternative
- Réseaux intelligents et sources d'énergie renouvelables
- L'utilisation optimale de l'électricité dans divers procédés
- Surveillance de panneaux solaires à l'aide de techniques d'apprentissage automatique
- Conception de capteurs RFID pour les applications de surveillance de l'environnement et l'assistance à domicile de personnes âgées

- L'utilisation de l'apprentissage automatique pour améliorer les techniques dans la pratique médicale
- Dispositifs portables pour enregistrer l'exposition à des agents nocifs
- Biocapteur micro fluïdique à base de papier
- Biocapteur électrochimique avec des caractéristiques micro fluïdiques
- Électronique flexible avec des applications médicales
- Dispositifs nano-piézoélectriques pour la récupération d'énergie
- Nano composites thermoplastiques conductrices pour l'impression en 3D
- Nano composites thermoplastiques activé électromagnétiquement
- Interfaces cerveau-ordinateur pour applications biomédicales
- Interfaces cerveau-ordinateur et applications aux robots mobiles
- Contrôle des neuroprothèses pour la récupération neuromotrice
- Systèmes hybrides exosquelettes - stimulation électrique pour la récupération neuromotrice
- Traitement numérique des images pour l'assistance dans le trafic routier
- Réseaux de capteurs sans fil pour des applications dans l'Internet des objets

## 29.2 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information

- Capteurs et systèmes électroniques inclus dans les vêtements ('wearables')
- Analyse de la voix humaine et de la parole, pour la détection d'émotions ou de pathologies de la voix
- Systèmes / logiciels d'analyse complexe d'images
- Méthodes de l'intelligence artificielle (systèmes flous/fuzzy, dynamique non-linéaire, deep learning) appliquées en médecine
- Circuits à dynamique non-linéaire et applications
- Algorithmes rapides de traitement numérique des signaux
- La transformée discrète (DCT, DHT, Fourier etc.)
- Implémentation efficace des modules de cryptographie
- Algorithmes et architectures VLSI

## 29.3 Faculté de Génie chimique et de Protection de l'Environnement

- Micro et nano gels à base de polysaccharides fonctionnalisés pour le ciblage actif des tumeurs malignes
- Nano capsules polymères pour d'applications biomédicales
- Hydrogels à base des polymères naturels pour le traitement de certaines affections de la peau
- Composites polymères photoluminescents
- Nanomatériaux et nanostructures avec des applications dans la dépollution environnementale
- Nanostructures stratifiées comme matrices pour libération contrôlée de médicaments
- Nanostructures avec de réponse plasmonique
- L'utilisation de matériaux naturels et de déchets de biomasse comme biosorbants avec des applications en génie environnemental
- Élimination sélective et efficace des ions de métaux lourds des milieux aqueux à l'aide de biosorbants fonctionnalisés
- Obtenir des matériaux absorbants à partir de déchets de PET et les utiliser dans les processus de décontamination environnementale
- Élimination des métaux lourds des eaux usées à l'aide des biosorbents
- Élimination des colorants des eaux usées à l'aide des "low-cost " matériaux
- Élimination des polluants gazeux par biofiltration
- Traitement de l'air par biofiltration par percolation

## 29.4 Faculté de Génie Civil et Équipements pour les bâtiments

- Optimisation de refroidissement des panneaux photovoltaïques intégrés dans les façades ventilées
- Solutions innovantes pour la réhabilitation des éléments d'infrastructure situés dans les terrains compressibles ou en pente instable

- Construire avec des matériaux locaux et alternatifs
- L'effet du tremblement de terre sur le dimensionnement des éléments de construction en béton armé
- Conception et calcul des structures de bâtiment performantes et résistantes à l'action sismique
- Applications du génie civil dans le cadre du concept des villes intelligentes (« Smart Cities »)
- Bâtiments verts, énergie verte, plans urbanistiques verts – identification et corrections des erreurs humaines d'architecture et d'ingénierie et élaboration des solutions. Programme d'étude dirigé par les directions prioritaires de l'analyse de la qualité de l'air dans l'entourage urbain, effets des turbulences atmosphériques générées par le développement chaotique de l'environnement construit, les conséquences nocives de l'implantation des activités industrielles dans le milieu habité – étude par des modèles de laboratoire physique de profil aérodynamique et virtuel.
- Harmonisation du développement des proportions et emplacement des zones de type urbaine vis-à-vis de zones suburbaines et suburbaines adjacentes du point de vue des facteurs de l'environnement naturel et études sur les possibilités de correction des erreurs humaines précédemment accumulées. Programme d'étude sur le terrain avec des observations sur terme court et moyen et utilisation des modèles d'analyse adéquates.
- Changements générés par le développement économique rapide du milieu urbanisé sur l'environnement naturel produisant l'altération de la qualité de la vie. Analyse et synthèse des principes de développement moderne dans le contexte du développement durable concernant la dynamique de l'évolution harmonisée dans le cadre de Smart City sur la base des résultats et observations avec le caractère programmé

## 29.5 Faculté de Science et Génie des Matériaux

- Développement de nouveaux fluides avec des nanoparticules, type nanofluides
- Etude de la plasticité induite par maillage et par transformation chez les aciers manganeux
- Etude de la structure et des propriétés des aciers Hadfield en régime dynamique
- Etude du comportement au fluage des alliages à mémoire de forme à base de FeMn
- Etude de la relation entre la mémoire thermique et mécanique chez les alliages Ti-Ta biocompatibles, à mémoire de forme
- Etude de la capacité des alliages TiNiCu à mémoire de forme, de générer du travail

## 29.6 Faculté de Design Industriel et Management d'Affaires

- Textiles intelligents pour applications médicaux
- Textiles pour protection électromagnétique
- Le confort des textiles - Vêtements multifonctionnels
- Capteurs flexibles pour des vêtements intelligents
- Renforts pour matériaux composites avancées
- Composites renforcés avec structures textiles 3D
- Le management stratégique du triplet "Production - Qualité - Maintenance"
- La maîtrise des risques et le développement durable en entreprises

# 30. UNIVERSITÉ TECHNIQUE DE CLUJ-NAPOCA

Adresse : 28, Strada Memorandumului, 400114, Cluj-Napoca, Romania  
Site web: [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

Responsable universitaire : Monsieur Romulus TEREBEȘ, [bourses.ei@staff.utcluj.ro](mailto:bourses.ei@staff.utcluj.ro)

## 30.1 Faculté d'Architecture et Urbanisme

- Protection du patrimoine architectural et urbain (histoire des attitudes vis-à-vis du patrimoine ; transformations historiques du patrimoine ; réutilisation de matériaux anciens - spoliations)
- Paysage et paysage culturel ; comprendre les spécificités locales en termes de relation de l'habitat humain avec l'environnement et le paysage ; évolution locale, urbaine et territoriale.
- Architecture du logement moderne et contemporain (histoire du logement moderne ; logement sous régime communiste ; développements sous régime néolibéral ; logement social et politiques de logement public ; logement moderne en tant que patrimoine architectural)
- Architecture - temps - habitudes (architecture en relation avec la culture des sociétés, mode de vie et identité; micro-histoires architecturales entre influences et confluences locales ; études ethnoculturelles et architecturales)
- Moyens d'évaluer la qualité de l'espace bâti : du bâtiment - local, à la ville et au territoire - global ; aspects de la lisibilité de l'espace bâti.

### 30.2 Faculté d'Automatique et Génie Informatique

- Intelligence artificielle pour l'automatique
- Apprentissage profond en robotique
- Commande et observation des systèmes non-linéaires

### 30.3 Faculté d'Électronique, Télécommunications et Technologie de l'Information

- Techniques de cryptage et tatouage
- Traitement statistique du signal
- Analyse, filtrage et classification d'images multispectrales et hyperspectrales
- Amélioration et restauration d'images en utilisant des techniques d'intelligence artificielle
- La reconnaissance automatique des locuteurs parlant en français avec les réseaux neuronaux approfondis
- La reconnaissance automatique des émotions en langage parlé
- Identification automatique des émotions, sentiments et opinions exprimés dans les textes en français.
- Technologies de traitement de texte en français utilisant l'apprentissage automatique
- Technologies de traitement du signal vocal avec applications dans le diagnostic médical automatique
- Évaluation des performances de générateurs de trafic réalistes pour les réseaux basés sur le cloud
- Déploiement automatique de clouds privés virtuels et des applications basées sur des conteneurs
- Caractérisation du canal radio spatial à 40 GHz à l'aide de données météorologiques déterminées localement (dans l'expérience Alphasat)
- Conception et réalisation d'un système d'antennes à commande de phase pour applications sans fil
- Planification radio d'un réseau sans fil dans une zone géographique donnée à l'aide du simulateur HTZ Communications d'ATDI
- Détermination du diagramme de rayonnement d'une antenne à l'aide de l'équipement de mesure monté sur l'UAV
- L'implémentation des protocoles de distribution de clés quantiques

### 30.4 Faculté de Génie Civil

- Soutenabilité des structures acier ou mixtes acier-béton
- L'impact des bâtiments sur l'environnement
- L'efficacité énergétique des bâtiments
- Bâtiments à haute performance énergétique
- L'étude des Ponts Thermiques dans les bâtiments
- Modélisation numérique des transferts thermiques et massiques
- Évaluation hygrothermique des éléments de l'enveloppe du bâtiment

## 30.5 Faculté de Génie Électrique

- Analyse de bobinages de machines électriques pour machines électriques à courant alternatif tolérantes aux défauts
- Topologies spéciales pour machines électriques avec applications dans les énergies renouvelables
- Actuateurs pour applications médicales - topologies et matériaux avancés

## 30.6 Faculté de Génie des Matériaux et de l'Environnement

- Réhabilitation écologique des sites pollués
- Technologies propres pour augmenter la résistance à la corrosion des aciers inoxydables utilisés dans l'industrie alimentaire
- Systèmes microfluidiques avec électrodes intégrés pour l'étude du comportement en flux des cellules vivants.
- Stimulation par traitements de surface et thérapie laser de l'ostéointégration des implants en titane
- Nouveaux éco-matériaux de type composite utilisant des fibres naturelles
- Nouveaux matériaux composites utilisant des déchets d'emballage
- Études sur l'utilisation des déchets végétaux
- Poudres et compactes magnétiques douces nanostructurées de type métal-ferrite obtenus par broyage mécanique et frittage flash.
- Poudres magnétiques douces pseudo "cœur-coquille" de type métal@ferrite
- Matériaux magnétiques douces de haute performance obtenus par mécanosynthèse et frittage flash
- Matériaux composites de type métal-céramique obtenus par broyage mécanique et frittage flash

# 31. UNIVERSITÉ TECHNIQUE DE CONSTRUCTIONS DE BUCAREST

Adresse : Bulevardul Lacul Tei nr. 122 – 124, 020396, sector 2, Bucuresti  
Site web : [www.utcb.ro](http://www.utcb.ro)

Responsable universitaire : Madame Iolanda CRAIFĂLEANU, [i.craifaleanu@gmail.com](mailto:i.craifaleanu@gmail.com)

## 31.1 Faculté de l'Ingénierie des Installations

- Qualité de l'air et solutions fondées sur la nature en milieu urbain
- Efficacité énergétique des bâtiments du point de vue zéro énergie
- Stratégies de ventilation pour un environnement sain et confortable
- Modélisation et optimisation des procédés dans les séchoirs solaires
- Modélisation et caractérisation de systèmes de stockage d'énergie solaire
- Modélisation et dimensionnement d'équipements de captage d'énergie solaire

## 31.2 Faculté d'Ingénierie en Langues étrangères

- Effets de site / réponse sismique du sol
- Vibrations sismiques et/ou ambiantes des structures

## 31.3 Faculté d'Hydrotechnique

- L'ingénierie des Eaux Souterraines
- Efficacité des procédés de traitement des eaux dans la dégradation et la rétention des composés de type PFAS (substances per et poly-fluoroalkylées) dans les eaux destinées à la consommation humaine.
- Efficacité des procédés de traitement des eaux usées utilisant la technologie MABR - réacteurs biologiques à membranes aérées.

### 31.4 Faculté de chemins de fer, routes et ponts

- Utilisation des déchets industriels dans les bétons et mortiers

## 32. UNIVERSITÉ TRANSILVANIA DE BRAȘOV

Adresse : B-dul Eroilor nr. 29, Brașov, Romania  
Site web : [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

Responsable universitaire : Madame Luminita PÂRV, [luminita.parv@unitbv.ro](mailto:luminita.parv@unitbv.ro)

### 32.1 Faculté de Génie mécanique / Centre de Recherche en Simulation numérique, Essais et Mécaniques des Matériaux composites

- Développement de modèles analytiques et numériques pour les structures cellulaires périodiques en matériaux composites thermoplastiques PET - PET renforcé
- L'optimisation multifonction des structures sandwich avec des noyaux cellulaires périodiques

### 32.2 Faculté de Génie technologique et Management industriel / École Doctorale Interdisciplinaire

- Modélisation et simulation des systèmes de production (SdPs)
- Modèles de simulation des flux de production et application du concept Lean Manufacturing

### 32.3 Faculté de Conception de produit et environnement/ Centre de Recherche Systèmes d'Énergie renouvelable et de Recyclage

- Vis-actif photo catalytique couches minces avec TiO<sub>2</sub> - dérivé du graphène

### 32.4 Faculté de Génie électrique et Informatique / École Doctorale Interdisciplinaire

- Augmentation des performances des systèmes hybrides basés sur des modules photovoltaïques et des générateurs thermoélectriques
- Dispositifs électroniques pour la caractérisation des systèmes hybrides PVT-TEG
- Systèmes d'instrumentation virtuelle avec applications dans l'industrie
- Acquisition et analyse d'images textures couleur et multispectrales
- Analyse d'images hyperspectrales
- Analyse d'images satellitaires Sentinel-2

- Systèmes électroniques d'acquisition basés FPGA ou ASIC pour les détecteurs de particules de l'Expérience ATLAS au CERN, Genève

### 32.5 Faculté de Silviculture et Exploitation du Bois / École Doctorale Interdisciplinaire

- Conservation du patrimoine forestier : implications sociales et économiques

### 32.6 Faculté de Génie Civil / Institut de Recherche et Développement de l'Université de Braşov

- Hazard et Risque naturels (inondation, sécheresse)
- Matériaux construction soutenable

## 33. UNIVERSITÉ VALAHIA DE TÂRGOVIŞTE

Adresse : Rue Carol I, no. 2, Târgovişte, Dâmboviţa, Roumanie  
Site web : [www.valahia.ro/](http://www.valahia.ro/)

Responsables universitaires:  
Monsieur Silviu MILOIU, [silviu.miloiu@valahia.ro](mailto:silviu.miloiu@valahia.ro)  
Madame Loredana TANASE, [loredanatanase80@yahoo.com](mailto:loredanatanase80@yahoo.com)

### 33.1 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie électrique

- Développement de nouvelles techniques de tatouage réversible d'images
- Tatouage haute capacité dans des images chiffrées
- Développement d'un modèle numérique et d'une méthode d'analyse du comportement d'éléments des circuits non linéaires

### 33.2 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie des Matériaux

- Développement de techniques et de méthodologies pour la conservation et la restauration des zones du patrimoine culturel

### 33.3 École Doctorale Sciences de l'Ingénieur / Génie mécanique

- Recherche et expérimentation sur les systèmes Cyber-mécatroniques appliqués dans les processus intelligents de contrôle intégré dans l'industrie automobile
- L'Analyse théorique et expérimentale de la mécanique des implants orthopédiques

### 33.4 École Doctorale Sciences Économiques et Humaines / Histoire

- L'industrie osseuse préhistorique sur le territoire de la Roumanie
- Les objets de parure préhistoriques sur le territoire de la Roumanie
- L'Histoire et l'évolution des musées en Roumanie sous le rapport des concepts européens
- La muséographie de transition et d'anticipation
- La muséosophie et l'éducation on line- démarche européen et national
- La vieille ville vs la nouvelle ville : identité et héritage urbaine au 21e siècle
- Eugen Ionescu et son rôle dans la diplomatie culturelle roumaine en France pendant la Seconde Guerre Mondiale
- Matilda Ghyka et les liens intellectuels roumain-français dans l'entre-deux-guerres
- Boursiers roumains en France dans l'entre-deux-guerres
- Les intérêts stratégiques de la France et l'établissement des frontières du sud-est de l'Europe lors de la Conférence de Paix de Paris (1919-1920)
- École militaire spéciale de Saint-Cyr et la formation des élites roumaines avant la Grande Guerre
- École militaire spéciale de Saint-Cyr et la formation des élites roumaines dans l'entre-deux-guerres