Modèle 2026-2030

| | |
|---|---|
| ***Composante :*** | ***ISTY*** |
| ***Adopté par le conseil de composante le :*** | 05/06/2026 |
| ***Adopté par la CFVU en date du :*** | |

| ***Régime d'inscription (cocher la case en double cliquant)*** | |
|---|---|
| ***FAUX*** | Formation initiale |
| ***VRAI*** | Formation initiale en apprentissage |
| ***FAUX*** | Formation continue |
| ***VRAI*** | Formation continue en contrat de professionnalisation |

**ACCREDITATION 2026 - 2030**
**MAQUETTE ET MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**
**Formation en BC PHASE TRANSITOIRE**
**Année universitaire 2026-2027**

**Niveau d'études : MT3 - 3 ème anné**

**Intitulé de la mention : Mécatronique**
**Intitulé du parcours type (si existant) : N/A**

**Dispositions particulières : Les blocs de compétences (BC), organisés en semestre, sont acquis à vie.**
**Chaque bloc de compétences (BC) semestriel est constitué de 1 ou plusieurs modules. Un BC semestriel est validé si Moyenne ≥ 10. Les matières au sein d'un même BC semestriel se compensent.**
**Aucune compensation entre les blocs de compétences. Aucune comprensation entre les deux semestres.**
**La validation des blocs de compétences et des acquis d'apprentissage est établie par une combinaison des modalités suivantes : devoir écrit individuel en temps limité ; soutenance orale individuelle ou collective de projet, d'études de cas; rapport individuel ou collectif de travaux dirigés, de travaux pratiques ou de projets.**
**La séquence professionnelle (apprentissage) est validée selon la grille d'évaluation du CFA partenaire. Aucune compensation entre les séquences académique et professionnelle n'est possible.**
**Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du bloc de compétences et du chemin d'accès à la certification.**

| code Apogée | intitulé | intitulé en anglais | Bloc annualisé (A) ou semestrialisé (S) | Volumes horaires | | | | | | ECTS /Coef. | MUTUALISE | Nbe de Groupe | | | | Coût Maquette | | | | | Modalités de contrôle des connaissances | | | | | | | | Nom Responsable | Cocher si Responsable extérieur de l'UVSQ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Présentiel | | | | Distanciel | | | | | | | | | | | | | 1ère session | | | | | | 2nde chance | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Type de contrôle | | | | | | Type de contrôle | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Contrôle | | Examen terminal | | Autres | | 2nd session | | Autres | | | |
| | | | | Heures CM | Heures TD | Heures TP | Total présentiel | Heures FOAD | Total horaire | | | Nbe Gpe CM | Nbe Gpe TD | Nbe Gpe TP | Nbe Gpe FOAD | Coût CM | Coût TD | Coût TP | Coût FOAD | Total EqTD | % | Type d'épreuve | % | Type d'épreuve | % | Type d'épreuve | % | Type d'épreuve | % | Type d'épreuve | | |
| | **BC1 : Architecture et conception des systèmes mécatroniques** | **BC1 : Architecture and Design of Mechatronic Systems** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACSM 3511 | Méthodes et outils mathématiques | Mathematical Methods and Tools | S5 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 2,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | M.L. Soulivet | X |
| ACSM 3512 | Mécanique des solides | Solid Mechanics | S5 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Mangot | X |
| ACSM 3513 | Conception mécanique CAO1 - Catia V5 | Mechanical Design CAD 1 – CATIA V5 | S5 | 4 | 4 | 12 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 4 | 12 | 0 | 22 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Mangot | X |
| ACSM 3514 | Construction mécanique | Mechanical Engineering Design | S5 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Mangot | X |
| ACSM 3515 | Fonctions et circuits électriques et électroniques | Electrical and Electronic Circuit Functions | S5 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | K. Meghriche | |
| | **BC2 : Systèmes embarqués, connectés et intelligents** | **BC2 : Embedded, Connected, and Intelligent Systems** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SECI 3521 | Systèmes numériques | Digital Systems | S5 | 8 | 8 | 8 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 8 | 0 | 28 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| SECI 3522 | Programmation pour les systèmes embarqués – langage C | Embedded Systems Programming – C Language | S5 | 8 | 4 | 12 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 4 | 12 | 0 | 28 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | P. Bonnin | |
| SECI 3523 | Réseaux et communications – bases TCP/IP | TCP/IP Networking | S5 | 6 | 6 | 0 | 12 | | 12 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 6 | 0 | 0 | 15 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| | **BC3 : Commande, automatisation et robotisation des systèmes** | **BC3 : Systems Control, Automation, and Robotics** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CARS 3531 | Calcul différentiel et intégral | Differential and Integral Calculus | S5 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | T.Z. Boulmezaoud | |
| CARS 3532 | Bases de l'automatique | Fundamentals of Control Engineering | S5 | 8 | 8 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 0 | 0 | 20 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Chikhi | |
| CARS 3533 | Outils logiciels pour l'automatique | Software Tools for Control Engineering | S5 | 0 | 0 | 16 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Chikhi | |
| | **BC4 : Intégration et validation des systèmes mécatroniques** | **BC4 : Mechatronic Systems Integration and Validation** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVSM 3541 | Analyse fonctionnelle et méthodologie de projet | Functional Analysis and Project Methodology | S5 | 8 | 8 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 0 | 0 | 20 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Dufour | X |
| IVSM 3542 | Technologies et caractéristiques des capteurs | Sensor Technologies and Characteristics | S5 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| IVSM 3543 | Systèmes à microcontrôleurs - ARDUINO | Microcontroller Systems – ARDUINO | S5 | 4 | 4 | 12 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | 4 | 12 | 0 | 22 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | K. Meghriche | |
| | **BC5 : Mangement, innovation et ingénierie de projet** | **BC5 : Management, Innovation, and Project Engineering** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MIIP 3551 | Gestion de projet – fondamentaux | Project Management – Fundamentals | S5 | 12 | 4 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 4 | 0 | 0 | 22 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | J.P. Visée | X |
| MIIP 3552 | Organisation de l'entreprise | Business Organization | S5 | 8 | 8 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 0 | 0 | 20 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Pistorelli | |
| MIIP 3553 | Anglais 1 – communication technique | English 1 – Technical Communication | S5 | 0 | 12 | 12 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 12 | 0 | 24 | 100 | 70% Ecrit / 30% Oral | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Zah | |
| | **BC6 : Conduire un projet mécatronique en milieu industriel** | **BC7 : Carry out a mechatronics project in an industrial environment** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRO 3550 | Séquence professionnelle 1 - 8 semaines | Vocational internship 1 - 8 weeks | S5 | | | | | | | 12,0 | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 50% Ecrit / 50% Oral | | | | | * | Ecrit et/ou Oral | | | | |
| | **BC1 : Architecture et conception des systèmes mécatroniques** | **BC1 : Architecture and Design of Mechatronic Systems** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACSM 3611 | Algèbre et calcul matriciel | Algebra and Matrix Computation | S6 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | A. Bielle | |
| ACSM 3612 | Résistance des matériaux | Mechanics of Materials | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | V. Chalvet | |
| ACSM 3613 | Conception mécanique avancée – 3D EXPERIENCE | Advanced Mechanical Design – 3DEXPERIENCE | S6 | 0 | 0 | 16 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Mangot | X |
| ACSM 3614 | Electrostatique | Electrostatics | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | C. Geuting | |
| ACSM 3615 | Machines électriques à courant continu | DC Electrical Machines | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| | **BC2 : Systèmes embarqués, connectés et intelligents** | **BC2 : Embedded, Connected, and Intelligent Systems** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SECI 3621 | C avancé vers C++ | Advanced C Programming and C++ | S6 | 6 | 6 | 8 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 6 | 8 | | 23 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | P. Bonnin | |
| SECI 3622 | Simulink et prototypage algorithmique | Simulink and Algorithmic Prototyping | S6 | 0 | 0 | 16 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 | | 16 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Chikhi | |
| SECI 3623 | Architecture des systèmes embarqués | Embedded Systems Architecture | S6 | 8 | 8 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 0 | | 20 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | K. Meghriche | |
| | **BC3 : Commande, automatisation et robotisation des systèmes** | **BC3 : Systems Control, Automation, and Robotics** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CARS 3631 | Initiation à la robotique | Introduction to Robotics | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | P. Blazevic | |
| CARS 3632 | Traitement du signal | Signal Processing | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | | 20 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 0 | 0 | 25 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| CARS 3633 | Modélisation et commande des systèmes linéaires 1 | Modeling and Control of Linear Systems 1 | S6 | 8 | 8 | 0 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 8 | 0 | 0 | 20 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Chikhi | |
| CARS 3634 | Projet de conception et réalisation d'un système mécatronique | Mechatronic System Design and Implementation Project | S6 | 0 | 0 | 24 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 24 | 100 | 50% Ecrit / 50% Oral | | | | | 100 | Ecrit | | | P. Blazevic | |
| | **BC4 : Intégration et validation des systèmes mécatroniques** | **BC4 : Mechatronic Systems Integration and Validation** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IVSM 3641 | Statistiques et probabilités pour l'ingénieur | Statistics and Probability for Engineers | S6 | 12 | 12 | 0 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 | 12 | 0 | 0 | 30 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | M.L. Soulivet | X |
| IVSM 3642 | Simulation circuits électroniques - ALTIUM | Electronic Circuit Simulation – ALTIUM | S6 | 0 | 0 | 16 | 16 | | 16 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 16 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Snoeck | |
| IVSM 3643 | Outils de conception électronique – ALTIUM | Electronic Electronic Design Tools – ALTIUM | S6 | 0 | 16 | 0 | | | | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 16 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | O. Negro | X |
| | **BC5 : Mangement, innovation et ingénierie de projet** | **BC5 : Management, Innovation, and Project Engineering** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MIIP 3651 | Systèmes d'information comptables et financiers | Accounting and Financial Information Systems | S6 | 6 | 6 | 0 | 12 | | 12 | 0,5 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 9 | 6 | 0 | 0 | 15 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Pistorelli | |
| MIIP 3652 | Éthique, responsabilité et impact des technologies | Ethics, Responsibility, and Technological Impact | S6 | 8 | 0 | 0 | 8 | | 8 | 0,5 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 12 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | Vac | X |
| MIIP 3653 | Expression écrite et orale | Written and Oral Communication | S6 | 10 | 10 | 0 | 20 | 10 | 30 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 10 | 0 | 10 | 35 | 100 | Ecrit | | | | | 100 | Ecrit | | | M. Et-Taousy | X |
| MIIP 3654 | Anglais 2 – expression professionnelle | English 2 – Professional Communication | S6 | 0 | 12 | 12 | 24 | | 24 | 1,0 | | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 12 | 12 | 0 | 24 | 100 | 70% Ecrit / 30% Oral | | | | | 100 | Ecrit | | | F. Zah | |
| | **B6 : Conduire un projet mécatronique en milieu industriel** | **BC7 : Carry out a mechatronics project in an industrial environment** | **S** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Ues Obligatoires** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRO 3560 | Séquence professionnelle 1 - 21 semaines | Vocational internship 1 - 21 weeks | S6 | | | | | | | 12,0 | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 50% Ecrit / 50% Oral | | | | | * | Ecrit et/ou Oral | | selon décision du jury de soutenance | Encadrement tutorat: 6 HETD par apprenti | |
| | **BCC d'ouverture** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | UE libre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UETRENGAP (semestre pair) et UETRENGAI (semestre impair) | Engagement et vie associative | | | 8 | | | | 6 | 14 | 3 | | | | | | | | | | | 70 | rapport d'activité | 30 | oral et fiche projet | | | 50% / 50% | oral / Rapport d'activité | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Licence : TAPSLSE1 à TAPSLSE6<br>Master : TAPSMSE1 à TAPSMSE4 | Théorie et pratique des activités physiques et sportives | | | | 18h | | | | | 3 | | | | | | | | | | 100 | pratique (65%)<br>et<br>théorique (35%) | | | | | 100 | pratique (65%)<br>et<br>théorique (35%) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Semestre 1 : PARTS1S1<br>Semestre 2 : PARTS1S2 | Culture – Pratiques artistiques (Options : théâtre, arts plastiques, photographie, média-radio, histoire de l'art) | | | | | 24 (théâtre)<br>22 (arts plastiques)<br>24 (photo)<br>22 (média-radio)<br>32 (Histoire de l'art - 2 x 8h de cours + 4 x 4h de visites de musées) | | | | 3 | | | | | | | | | | 100 (théâtre et photo)<br>50 (arts plastiques et média-radio) 100 (Histoire de l'art) | participation orale+devoirs maison+QCM (média- radio) | 50 (arts plastiques et média-radio) | dessin (arts plastiques) papier radiophonique (média-radio) | | | 50 (média-radio)<br>100<br>(Histoire de l'art) | examen final spécifique (média- radio) commentaire d'image (Histoire de l'art) | 50 (média-radio) | production (média-radio) | | |
| | | **Nombre d'heures maquette** | | **246** | **274** | **164** | **668** | **10** | **678** | **60** | | | | | | **369** | **274** | **164** | **10** | **817** | | | | | | | | | | | |
| | | **Total heures étudiant** | | **246** | **274** | **164** | **668** | **10** | **678** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |