

**DELIBERATION N°2020-21\_14**  
**de la Commission de la formation et de la vie universitaire**  
**de l'université de Franche-Comté**

Séance du Jeudi 30 septembre 2021

**1. Modalités de contrôle des connaissances et des compétences (M3C) 2021-2022 (suite)**

La délibération étant présentée pour décision.

|   |  |
|---|--|
| Effectif statutaire : 40<br>Membres en exercice : 39<br>Quorum : 20 | Refus de vote : 0<br>Abstention(s) : 0             |
| Membres présents : 24<br>Membres représentés : 0<br>Total : 24      | Suffrages exprimés : 24<br>Pour : 24<br>Contre : 0 |

Les membres présents de la commission de la formation et de la vie universitaire de l'université de Franche-Comté après en avoir délibéré, approuvent les modalités de contrôle des connaissances et des compétences (M3C) 2022-2023 présentées en séance, à savoir :

**Pour l'UFR Santé** : les modalités de contrôle des connaissances et compétences relatives au parcours d'accès spécifique santé (PASS), au diplôme de formation générale en sciences pharmaceutiques 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année (DFGSP2 et DFGSP3) ainsi qu'à diplôme de formation approfondie en sciences médicales 1<sup>ère</sup> année (DFASM1)

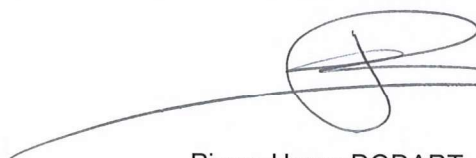
**Pour l'UFR ST** : les modalités de contrôle des connaissances et compétences relatives au Master Ingénierie des systèmes complexes parcours EUR Smart Integrated System (M1 et M2)

**Pour l'UFR STGI** : les modalités de contrôle des connaissances et compétences relatives à la première année de licence Administration économique et sociale, parcours préparatoire au professorat des écoles (L1 PPPE) ainsi qu'aux Masters EUR Energie, parcours *Electrical energy* ainsi que *Thermal engineering* (M1 et M2).

**Pour l'UFR SLHS** : les modalités de contrôle des connaissances et compétences relatives à la licence information-communication (L1, L2 et L3).

Besançon, le 30 septembre 2021

Pour la présidente et par délégation  
Le Directeur Général Adjoint des Services,

  
Pierre-Henry DODART



Annexes / pièces jointes :

1. Ensemble des documents relatifs aux M3C 2021-2022 des formations citées ci-dessus.

## Modalités de contrôle des aptitudes et de l'acquisition des connaissances et des compétences 2021-2022

Compléter le tableau pour le semestre : une ligne par épreuve d'ECUE (ou par épreuve d'UE pour les UE sans ECUE). Cf. onglet "Consignes"

Ces modalités s'appliquent aux étudiants bénéficiant d'un régime spécial d'étude (RSE), à l'exception de celles définies pour les UE et ECUE spécifiées dans la décision de la composante annexée au contrat pédagogique de ces étudiants.  
**Lorsqu'il est indiqué "P ou D" pour la forme du contrôle de l'épreuve (colonnes M et T), cela signifie que l'épreuve est prévue en présentiel ("P") et qu'en cas de contexte sanitaire ne permettant pas sont organisation sur site, le contrôle sera réalisé à distance ("D").**  
 Pour les éléments pédagogiques dont l'épreuve est indiquée "P ou D", **les étudiants seront avertis au moins 15 jours avant le début des épreuves de la modalité qui sera appliquée entre "P" ou "D".**

Numéro de semestre (numéroté de S1 à S10, sinon "aucun") :

**S7 et S8**

Année :

**2021-2022**

Diplôme :

**MASTER**

Domaine (le cas échéant) :

**Ingénierie des systèmes complexes**

Mention :

**EIPHI Smart Integrated Systems**

Parcours type :

**NON**

Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non) :

MAJ en tete pied page

| code élément | lib long                                  | libellé en anglais                  | responsable           | nature | crédits | CNU | CM   | TD  | TP | Session 1 |       |     |         |         |            | Session 2     |         |       |       |         |         | Nombre de Contrôles Continus |            |  |    |
|--------------|---|-------------------------------------|-----------------------|--------|---------|-----|------|-----|----|-----------|-------|-----|---------|---------|------------|---------------|---------|-------|-------|---------|---------|------------------------------|------------|--|----|
|              |   |                                     |                       |        |         |     |      |     |    | C. Term   |       |     | C. Cont | E. Comp |            | session 2 O/N | C. Term |       |       | C. Cont | E. Comp |                              |            |  |    |
|              |   |                                     |                       |        |         |     |      |     |    | Durée     | Infos | %   | %       | Durée   | infos      |               | Durée   | Infos | %     | %       | durée   |                              | infos      |  |    |
|              | Semestre 1 EIPHI Smart Integrated Systems |                                     |                       |        | 30      |     |      |     |    |           |       |     |         |         |            |               |         |       |       |         |         |                              |            |  |    |
|              | Semestre 2 EIPHI Smart Integrated Systems |                                     |                       |        | 30      |     |      |     |    |           |       |     |         |         |            |               |         |       |       |         |         |                              |            |  |    |
| VT7IMLA      | Anglais                                   | English                             |                       | UT     | 3       | TAN |      | 18  |    |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | N             |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT7DC        | Digital control                           | Digital control                     | Redwan DAHMOUCHE      | UE     | 6       | 61  | 21   | 16  | 20 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 65 %  | 35 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT7ELNNU     | Electronique Numérique                    | Digital electronics                 | Sébastien EUPHRASIE   | UE     | 6       | 63  | 14   | 11  | 40 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 100 % | 0 %     |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT7INSTR     | Instrumentation                           | Instrumentation                     | Franck CHOLLET        | UE     | 3       | 63  | 12   | 8   | 12 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | N             |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT7IMW2      | Mécatronique et Réseaux                   | Mechatronic systems & networks      |                       | UE     | 6       |     |      |     |    |           |       |     |         |         |            |               |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT7YMSM      | Modélisation de systèmes mécatroniques    | Mechatronic systems modeling        | Hector RAMIREZ ESTAY  | ELC    | 4       | 61  | 16   | 10  | 12 |           |       |     | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 70 %  | 30 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT7YRLI1     | Réseaux Locaux Industriels 1              | industrial networks 1               | Soukalo DEMBELE       | ELC    | 1       | 61  | 1    | 2   | 8  |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 60 %  | 40 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT7YRLI2     | Réseaux locaux industriels 2              | industrial networks 2               | Soukalo DEMBELE       | ELC    | 1       | 61  | 5    | 4   |    |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | N             |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT7MMTR      | Micromécatronique                         | Micromechatronics                   | Cédric CLEVY          | UE     | 3       | 61  | 13,5 | 6   | 9  |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 65 %  | 35 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT7MTECH     | Microtechnologie                          | Microtechnology                     | Franck CHOLLET        | UE     | 3       | 63  | 13   | 8   | 8  |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 100 % | 0 %     |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8CSM       | Commande des systèmes multivariables      | Multivariable control               | Dominique GENDREAU    | UE     | 6       | 61  | 27   | 15  | 16 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 70 %  | 30 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8ININD     | Informatique Industrielle                 | Scientific and industrial computing | Soukalo DEMBELE       | UE     | 3       | 61  | 12   | 4,5 | 12 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 60 %  | 40 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8INFTR     | Infotronique                              | infotonics                          | Sébastien EUPHRASIE   | UE     | 6       | 63  | 8    | 8   | 40 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 100 % | 0 %     |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8MTD       | Microtransducteurs                        | Microtransducers                    | Ausrine BARTASYTE     | UE     | 3       | 63  | 12,5 | 8   | 8  |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 70 %  | 30 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8AROU      | Outils méthodologiques                    | Methodological tools                | Dominique GENDREAU    | UE     | 3       | 61  |      |     |    |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | N             |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT8IMW1      | Projet                                    | Project                             |                       | UE     | 3       |     |      |     |    |           |       |     |         |         |            |               |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT8IMW2      | Robotique                                 | Robotics                            | Abdenbi MOHAND OUSAID | UE     | 6       |     |      |     |    |           |       | 0 % |         |         |            |               |         |       |       |         |         |                              |            |  | >1 |
| VT8YROBG     | Robotique Générale                        | General Robotics                    | Abdenbi MOHAND OUSAID | ELC    | 3       | 61  | 9    | 6   | 16 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 50 %  | 50 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |
| VT8YROBA     | Robotique Avancée                         | Advanced Robotics                   | Abdenbi MOHAND OUSAID | ELC    | 3       | 61  | 7    | 3   | 16 |           |       | 0 % | 100 %   |         | oral/écrit | O             |         |       | 50 %  | 50 %    |         |                              | oral/écrit |  | >1 |

### Modalités de contrôle des aptitudes et de l'acquisition des connaissances et des compétences 2021-2022

Compléter le tableau pour le semestre : une ligne par épreuve d'ECUE (ou par épreuve d'UE pour les UE sans ECUE). Cf. onglet "Consignes"  
 Ces modalités s'appliquent aux étudiants bénéficiant d'un régime spécial d'étude (RSE), à l'exception de celles définies pour les UE et ECUE spécifiées dans la décision de la composante annexée au contrat pédagogique de ces étudiants.  
**Lorsqu'il est indiqué "P ou D" pour la forme du contrôle de l'épreuve (colonnes M et T), cela signifie que l'épreuve est prévue en présentiel ("P") et qu'en cas de contexte sanitaire ne permettant pas sont organisation sur site, le contrôle sera réalisé à distance ("D").**  
 Pour les éléments pédagogiques dont l'épreuve est indiquée "P ou D", les étudiants seront avertis au moins 15 jours avant le début des épreuves de la modalité qui sera appliquée entre "P" ou "D".

**Numéro de semestre** (numéroté de S1 à S10, sinon "aucun") : S9 et S10  
**Année** : 2021-2022  
**Diplôme** : MASTER  
**Domaine (le cas échéant)** : Ingénierie des systèmes complexes  
**Mention** : EIPHI Smart Integrated Systems  
**Parcours type** : NON  
**Compensation entre semestre pour valider l'année (oui/non)** : NON

| code élément | lib long  | libellé en anglais                            | responsable           | nature | crédits | CNU | CM   | TD   | TP | Session 1 |         |         | session 2 O/N | Session 2 |            |         | Nombre de Contrôles Continus |       |       |    |
|--------------|---|---|-----------------------|--------|---------|-----|------|------|----|-----------|---------|---------|---------------|-----------|------------|---------|------------------------------|-------|-------|----|
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    | C. Term   | C. Cont | E. Comp |               | C. Term   | C. Cont    | E. Comp |                              |       |       |    |
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    | Durée     | Infos   | %       | %             | Durée     | infos      | %       | %                            | durée | infos |    |
| VT9IM        | Semestre 3 Master EIPHI Smart Integrated Systems  | Semester 3 Master in Smart Integrated Systems |                       | SEM    | 30      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT0IM        | Semestre 4 Master EIPHI Smart integrated Systems  | Semester 4 Master in Smart Integrated Systems |                       | SEM    | 30      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
|              |   |   |                       |        | 30      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT90IM       | Parcours Master EIPHI Smart Integrated Systems S3 |   |                       | PAR    | 30      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT01IM       | Parcours Master EIPHI Smart Integrated Systems S4 |   |                       | PAR    | 30      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT9CRM       | Commande robuste multivariable                    | Robust Control                                |                       | UE     | 3       | 61  | 12   | 4,5  | 12 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       |    |
| VT9CEW1      | Microsystèmes multiphysiques                      | Multiphysic Microsystems                      | Thérèse LEBLOIS       | UE     | 6       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT9YMAC      | Microsystèmes acoustiques                         | Acoustic microsystems                         | Sarah BENCHABANE      | ELC    | 3       | 63  | 14,5 | 6    | 8  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9YMBI      | Microsystèmes biomédicaux                         | Biomedical microsystems                       | Thérèse LEBLOIS       | ELC    | 3       | 63  | 13,5 | 11   | 4  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9NLCT      | Commande non linéaire                             | Nonlinear control                             |                       | UE     | 3       | 61  | 12   | 7,5  | 9  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9MPSNM     | Simulation numérique des microsystèmes            | Numerical simulation of microsystems          | Mahmoud ADDOUCHE      | UE     | 3       | 63  | 5    | 16   | 8  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9CNUM      | Communications Numériques                         | Digital transmissions                         | Mahmoud ADDOUCHE      | UE     | 3       | 63  | 8,5  | 4    | 16 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9ELNEM     | Electronique Embarquée                            | Embedded Electronics                          | Jean-Michel FRIEDT    | UE     | 3       | 63  | 10,5 | 6    | 12 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9INSTA     | Instrumentation avancée                           | Advanced instrumentation                      | Jean-François MANCEAU | UE     | 3       | 63  | 10,5 | 6    | 12 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9IMPJ      | Projet  | Project                                       | Franck CHOLLET        | PRJ    | 6       |     |      |      |    |           |         |         | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9SINST     | Systèmes d'instrumentation                        | Instrumentation systems                       | Jean-François MANCEAU | UE     | 3       | 63  | 10,5 | 10   | 8  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9TCM       | Technologies couches minces                       | Thin film technologies                        | Ausrine BARTASYTE     | UE     | 3       | 63  | 12   | 9    | 4  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9VI2D      | Vision par ordinateur en 2D                       | 2D vision                                     | Sounkalo DEMBELE      | UE     | 3       | 61  | 10,5 | 6    | 12 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9VI3D      | Vision par ordinateur en 3D                       | 3D vision                                     | Nicolas ANDREFF       | UE     | 3       | 61  | 8,5  | 8    | 12 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9IMK1      | Choix   | Choix   |                       | GU     | 3       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT9IMLA      | Anglais   | English                                       |                       | UE     | 3       |     |      | 18   |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT9IMK2      | Choix   | Elective                                      |                       | GU     | 3       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT9IMK3      | Choix   | Elective                                      |                       | GU     | 3       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT9IMK4      | Choix   | Elective                                      |                       | GU     | 3       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT0IMW1      | Innovation  | Innovation                                    | Philippe LUTZ         | UE     | 6       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT0YAPP      | Ateliers Projet Professionnel                     |   | Dominique GENDREAU    | UT     | 1       | TIP |      | 6    |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0YINNO     | Innovation  | Innovation                                    | Philippe LUTZ         | ELC    | 5       | 61  | 21   | 15   | 15 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0INST      | Instrumentation RF                                | RF instrumentation                            | Enrico RUBIOLA        | UE     | 3       | 63  | 12,5 | 8    | 8  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0IMMPJ     | Méthodologie projet                               | Project methodology                           | Dominique GENDREAU    | UE     | 3       | 61  | 12   | 18   |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0IMOB      | Microrobotics                                     | Microrobotics                                 | Nicolas ANDREFF       | UE     | 6       | 61  | 27,5 | 13,5 | 16 |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0IMW2      | Stage   | Internship                                    | Franck CHOLLET        | UE     | 18      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT0YMEA      | Mémoire et exposé en anglais                      |   | Franck CHOLLET        | ELC    | 3       |     |      |      |    |           |         |         | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0YMSG      | stage   | Internship                                    | Franck CHOLLET        | ELC    | 15      |     |      |      |    |           |         |         | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0SYSTEM    | Systèmes embarqués                                | Embedded systems                              | Jean-Michel FRIEDT    | UE     | 3       | 63  | 12,5 | 8    | 8  |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0IMSGI     | Stage CMI   | Internship CMI                                | Franck CHOLLET        | STAG   | 18      |     |      |      |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       | >1 |
| VT0IMK1      | Choix   | Elective                                      |                       | GU     | 18      |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT0IMK2      | Choix   | Elective                                      |                       | GU     | 6       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
| VT0IMZ1      | Bloc  |   |                       | GU     | 6       |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       | >1 |
|              |   |   |                       |        |         |     |      |      |    |           |         |         |               |           |            |         |                              |       |       |    |
| VT0IMSG      | Stage   | Internship                                    | Franck CHOLLET        | STAG   | 30      |     |      |      |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       |    |
| VT0IMPRJ     | Projet  | Project                                       | Franck CHOLLET        | PRJ    | 6       |     |      |      |    |           |         | 0 %     | 100 %         |           | oral/écrit | N       |                              |       |       |    |