

U.F.R. Sciences et Techniques

Modification des Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences
(M3C) suite à la crise sanitaire liée au COVID-19

Le Président

Vu le code de l'éducation, notamment les articles L. 613-1, L. 712-6-1 ;

Vu la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19, notamment son article 11 ;

Vu l'ordonnance n° 2020-351 du 27 mars 2020 relative à l'organisation des examens et concours pendant la crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19, notamment ses articles 2 et 3 ;

Vu la délibération n°2019 -46 du Conseil d'administration en date du 8 juillet 2019 approuvant les propositions de la Commission de la formation et de la vie universitaire en date du 27 juin 2019 portant sur les modalités de contrôle et de connaissances en licence et master ;

Vu la délibération n°2020-01 du 9 avril 2020 de la Commission de la formation et de la vie universitaire ;

Vu la délibération n°2016—30 du Conseil d'administration en date du 9 mai 2016 portant élection de P. Vendrix à la présidence de l'université de Tours ;

Vu l'avis du directeur de composante ;

DECIDE

Article 1 : Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences de l'UFR Sciences et Techniques sont modifiées :

Diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU B)

Licence

- Chimie
- Informatique Tours et Blois
- Mathématiques
- Physique
- Sciences de la terre et de l'environnement
- Sciences de la vie

Licence professionnelle

- Métiers des ressources naturelles de la forêt parcours forêts gestion et préservation de la ressource en eau

- Productions animales parcours développement et valorisation des produits de l'élevage
- Industries agroalimentaires : gestion production et valorisation parcours méthodes et techniques en analyse sensorielle

Master

- Biodiversité, écologie et évolution
- Biologie, agrosociétés
- Biologie santé
- Chimie et sciences des matériaux
- Informatique
- Mathématiques
- Physique fondamentale et applications
- Sciences de l'eau
- Sciences du vivant
- M2 Compétences complémentaire en informatique (CCI)
-

Article 2 : Les nouvelles modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont annexées à la présente décision.

Article 3 : Le Directeur de la composante et le directeur général des services seront chargés de l'exécution de la présente décision.

Fait à Tours, le 24 avril 2020

Le Président de l'Université de Tours

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Philippe Vendrix', with a long horizontal flourish extending to the right.

Philippe Vendrix

| |
|---|
| Décision publiée sur le site internet de l'université le : 27.04.2020 Transmise au Recteur le : 27.04.2020 |
|---|

Article 4 : A compter du 29 avril 2020, les annexes de la présente décision sont modifiées pour ce qui est de la Licence Chimie, de la Licence d'informatique dispensée à Tours, de la Licence de Mathématiques et de la Licence de Sciences de la terre et de l'environnement.

Fait à Tours, le 29 avril 2020

Le Président de l'Université de Tours



Philippe Vendrix

Décision publiée sur le site internet de l'université le : 29.04.2020
Transmise au Recteur le : 29.04.2020

Article 5 : A compter du 15 mai 2020, l'article 1 de la présente décision est modifiée, les modalités de contrôle des connaissances et des compétences du Diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU B) sont modifiées, les nouvelles modalités étant annexées à la décision.

Fait à Tours, le 15 mai 2020

Le Président de l'Université de Tours



Philippe Vendrix

| |
|---|
| Décision publiée sur le site internet de l'université le : 15.05.2020 Transmise au Recteur le : 15.05.2020 |
|---|

Article 6 : A compter du 19 mai 2020, les modalités de contrôle des connaissances et des compétences pour la seconde session sont modifiées pour les diplômes mentionnés à l'article 1^{er}, les nouvelles modalités étant annexées à la présente décision.

Fait à Tours, le 19 mai 2020

Le Président de l'Université de Tours



Philippe Vendrix

| |
|---|
| Décision publiée sur le site internet de l'université le : 19.05.2020 Transmise au Recteur le : 19.05.2020 |
|---|

| SESSION 1 | | | | | | |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 1 Chimie | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 | | | | | | |
| C2.1 Éléments de chimie inorganique et organique | | | | | | |
| EP1 Architecture et propriétés des composés inorganiques | - | CC+ET | 10 % DM + 90 % ET | ET | Ecrit | |
| EP2 Réactivité et transformation en chimie organique | - | CC+ET | 100 % ET | ET | Ecrit | |
| Module 2 | | | | | | |
| C2.2 Réactivité et cinétique de la transformation chimique | 1 CC | CC | 40% CC + 30 % DM + 30 % ET | ET | Ecrit | |
| Module 3 | | | | | | |
| P2.2 Physique 2 | | | | | | |
| EP1 Mécanique du point avancé | TP réalisés | CC+ET | | | Ecrit | CC+ET INCHANGÉ ET INCHANGÉ |
| EP2 Oscillateurs physiques | TP Non réalisés | CC+ET | ET | | Ecrit | uniquement CC + ET changé en ET |
| Du Géosciences 1 | | | | | | |
| EP3.1 Observation de terrain et initiation à la cartographie | | CC+ET | 100 % CC | | | |
| EP 3.2 Thermodynamique appliquée | | CC+ET | 100 % CC | | | |
| EP 3.3 Minéralogie et pétrologie | | CC+ET | | | | |
| Du SV2.1 | | | | | | |
| EP1 Biochimie structurale | CC | CC+ET | CC + ET | ET | Ecrit | |
| EP2 Génétique mendélienne et moléculaire | Pas de CC | CC+ET | ET | ET | Ecrit | |
| Module 4 | | | | | | |
| C2.4 - Compétences transversales | | | | | | |
| EP1 Anglais | | CC | ET | | | |
| EP2 Logiciels et outils de calculs pour la chimie 1 | CC de TP | CC | 50% ET + 50 % TP | ET | Ecrit | |

| SESSION 1 | | | | | | |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 2 Chimie | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| C4.1 Outils pratiques et théoriques pour la chimie | | | | | | |
| EP1 Outils de caractérisation en chimie | | CC | CC + ET | CC et ET | Ecrit | |
| EP2 Thermodynamique en solution : application à l'électrochimie | | CC+ET | CC + ET | CC et ET | Ecrit | |
| C4.2 Chimie de coordination et organométallique | | | | | | |
| EP1 Chimie de coordination | | CC+ET | CC | CC | Ecrit | |
| EP2 Chimie organométallique | | CC+ET | - | CC et ET | Ecrit | |
| C4.3 Biomolécules et chimie expérimentale | | | | | | |
| EP1 Biomolécules | | CC | CC | CC | Ecrit | |
| EP2 Techniques expérimentales en synthèse organique | | CC | CC | CC | Ecrit | |
| Physique 7 P7 | | | | | | |
| EP1 Physique expérimentale | | CC+ET | ET | | Ecrit | |
| EP2 Thermodynamique | CC | CC+ET | CC | | Ecrit | |
| Géosciences 6 G6 | | | | | | |
| EP1 Grands cycles biogéochimiques | CC (2 réalisés avant le confinement) | CC+ET | CC | | Ecrit | |
| EP2 Méthodes de datation | non | ET | non | | Ecrit | |
| SV Métabolisme, enzymologie, biologie moléculaire | | | | | | |
| EP1 Métabolisme et introduction à l'enzymologie | | CC+ET | | CC+ET | Ecrit | |
| EP2 Biologie moléculaire | | CC+ET | ET | | Ecrit | |
| C4.4 Compétences transversales | | | | | | |
| EP1 Anglais | | CC | ET | CC | Ecrit | |
| EP2 Méthodologie documentaire | x | SU | | | | |
| EP3 CERCIP | | | | | | |

| SESSION 1 CC finaux ET prévus la semaine du 18/05 au 22/05 (sauf anglais) | | | | | | |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| 3 Chimie | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 6.1 | | | | | | |
| Chimie théorique pour les réactions | | | | | | |
| EP1 Éléments de symétrie et leurs conséquences | | CC | | CC | écrit | |
| EP2 Orbitales frontalières et réactivité en chimie organique | | CC+ET | | ET | écrit | |
| Module 6.2 | | | | | | |
| Chimie des milieux solvants et applications | | | | | | |
| EP1 Chimie de l'eau et des milieux solvants | X | CC+ET | | ET | écrit | |
| EP2 Réactions complexes, mécanisme et catalyse en solutions | | CC+ET | ET | ET | écrit | |
| Module 3 (au choix) | | | | | | |
| C6.3a | | | | | | |
| Matériaux pour le stockage et la conversion chimique de l'énergie | | | | | | |
| matériaux pour le stockage (J. Santos-Pena, M. Caravanier, B. Montigny) | | CC | CC + ET | ET | écrit | |
| matériaux pour la conversion de l'énergie (B. Schmalz, N. Berton) | | CC | ET | ET | écrit | |
| nanomatériaux (J. Santos-Pena, C. Autret, F. Tran Van) | | CC | CC + ET | ET | écrit | |
| ou | | | | | | |
| C6.3b | | | | | | |
| Initiation à la synthèse de molécules d'intérêts biologiques | | | | | | |
| EP1 Stratégies et méthodologies de synthèse | | CC+ET | ET | ET | écrit | |
| EP2 Synthèse multi-étapes en laboratoire | X | CC | | | | |
| P4.1 Physique 6 | | | | | | |
| EP1 Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | | CC+ET | CC | | écrit | |
| EP2 Physique nucléaire et radioactivité | CC | CC+ET | CC | | écrit | |
| Module 4 Compétences transversales | | | | | | |
| EP1 Anglais | | CC | ET | CC | écrit | |
| EP2 Stage | | | | | | 0 |

LICENCE INFORMATIQUE site de BLOIS

| SESSION 1 | | | | | | |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| L1 Informatique | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 : Bases de données et programmation Web | | CC | | | | non |
| Module 2 : Informatique fondamentale | | | | | | |
| EP 1 – Logique pour l'informatique | X | CC | | | | non |
| EP 2 – Programmation fonctionnelle | | CC | | | | non |
| Module 3 : Algèbre et Analyse 2 | CC X | CC + ET | | ET | Ecrit | non |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | X | CC | | | | non |
| EP 2 – Communication | X | CC | | | | non |
| EP 3 – Mathématiques pour l'ingénieur : algèbre linéaire | | CC | NEUTRALISATION | | | 0 |

| SESSION 1 | | | | | | |
|--|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| L2 Informatique | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 Structuration et analyse des données | | | | | | |
| EP 1 – Conception des bases de données | | CC | | CC | Ecrit (QCM) | non |
| EP 2 – Probabilités | CC X | CC + ET | | ET | Ecrit (QCM) | non |
| Module 2 Algorithmique et développement | | | | | | |
| EP 1 – Développement objet | X | CC | | | | non |
| EP 2 – Algorithmique avancée : structures de données | CC1 X | CC | | CC2 | Ecrit (QCM) | non |
| Module 3 Systèmes informatiques 2 | | | | | | |
| EP 1 – Programmation système | CC1 X | CC | | CC2 | Ecrit (QCM) | non |
| EP2 – Réseaux d'entreprise | TP X | CC | | ?? | ?? | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | X | CC | | | | non |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : calcul matriciel | CC1 X | CC | | CC3 | Ecrit | non |

| SESSION 1 | | | | | | |
|--|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| L3 Informatique | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 Décisionnel et Web | | | | | | |
| EP 1 – Introduction à l'informatique décisionnelle | | CC | | | | non |
| EP 2 – Information semi-structurée : XML | | CC + ET | | ET | Ecrit | non |
| EP 3 – Patrons de conception | | CC | | | | non |
| Module 2 Approfondissement | | | | | | |
| EP 1 – Complexité et graphes | | CC + ET | | ET | Ecrit | non |
| EP 2 – Compétences documentaires : mémoire de licence | | CC | | | | non |
| Module 3 Applications réparties et mobile | | | | | | |
| EP 1 – Applications d'entreprise | | CC | | | | non |
| EP 2 – Programmation mobile | | CC | | | | non |
| Module 4 Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | x | CC | | | | non |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : fonctions de plusieurs variables | | CC + ET | | ET | Ecrit | Avant : 0.5*CC + 0.5*ET ; Après : ET |
| EP3 – Stage de fin d'études | | VA ou non | | | | |

SESSION 1

| L1 Informatique | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Module 1 : Bases de données et programmation Web | 1 CC/2 | CC | | CC | E | CC1(2), CC2(1), Projet(2) |
| Module 2 : Informatique fondamentale | | | | | | |
| EP 1 – Logique pour l'informatique | CC1 | CC | cc2+TP noté | | | CC1 (25%), CC2 (25%), TP noté (25%) |
| EP 2 – Programmation fonctionnelle | CC1 | CC | CC2 avec coefficient inférieur au CC1 | | | |
| Module 3 : Algèbre et Analyse 2 | CC1 | CC | | CC | E | max(CC1, (3CC1+CC2)/4) |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | | CC | ET | ET | ECRIT | |
| EP 2 – Communication | 2CC/3 | CC | CC3 avec coefficient inférieur | CC | E | CC1 et CC2 (2), CC3 (1) |
| EP 3 – Mathématiques pour l'ingénieur : algèbre linéaire | | CC | NEUTRALISATION | | | 0 |

SESSION 1

| L2 Informatique | le confinement | MCC initiales | modifications (CC) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | indiquer le |
|--|--------------------|---------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Module 1 Structuration et analyse des données | | | | | | |
| EP 1 – Conception des bases de données | CC1+TP+Projet | CC | CC1+TP+Projet | | | TP (25%), |
| EP 2 – Probabilités | QCMs | CC | QCMs de part et d'autre d'un CC final | CC+ET | écrit (QCM) | (moyenne) |
| Module 2 Algorithmique et développement | | | | | | |
| EP 1 – Développement objet | CC1 + debut | CC | CC1 + Projet | | rendu du projet | CC1 (30%), |
| EP 2 – Algorithmique avancée : structures de données | 1 CC + TP + projet | CC | des notes des TP rendus à l'heure | | | Max CC (10%) (20%) 2 sessions |
| Module 3 Systèmes informatiques 2 | | | | | | |
| EP 1 – Programmation système | CC1 | CC | TP à rendre le 04/05 | CC2 | ECRIT | TP (30%) |
| EP2 – Réseaux d'entreprise | TPs | CC | Moyenne TPs avant confinement | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | | CC | ET | ET | ECRIT | |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : calcul matriciel | QCMs+CC | CC | retenu les notes avant confinement | | | |

SESSION 1

| L3 Informatique | le confinement | MCC initiales | modifications (CC) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | indiquer le |
|--|----------------|---------------|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Module 1 Décisionnel et Web | | | | | | |
| EP 1 – Introduction à l'informatique décisionnelle | | CC | | CC | E | |
| EP 2 – Information semi-structurée : XML | | CC | | CC | E | |
| EP 3 – Patrons de conception | en partie | CC | | CC | E | |
| Module 2 Approfondissement | | | | | | |
| EP 1 – Complexité et graphes | en partie | CC | projets debutés avant le confinement | | | |
| EP 2 – Compétences documentaires : mémoire de licence | en partie | CC | | CC | E seul | 100% écrit |
| Module 3 Applications réparties et mobile | | | | | | |
| EP 1 – Applications d'entreprise | 1 CC /2 | CC | | CC | E | |
| EP 2 – Programmation mobile | en partie | CC | | CC | E | TP 30% - Projet 70% |
| Module 4 Compétences transversales | | | | | | |
| EP 1 – Anglais | | CC | ET | ET | ECRIT | |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : fonctions de plusieurs variables | qcm+1 CC /2 | CC | conserver la note de CC réalisée avant confinement | | | |
| EP3 – Stage de fin d'études | | VA ou non | | | E seul | |

LICENCE DE MATHÉMATIQUES

| SESSION 1 | | | | | | |
|--|--|---------------|---|---|--------------------------------|--|
| L1 Mathématiques | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 : M2.1. Algèbre 2 : structures de base PEIP | | CC | | Note de CC2 basée sur une évaluation WIMS avec connexion sur céléne. Note finale = $\max(\text{CC1}, 2/3 \cdot \text{CC1} + 1/3 \cdot \text{CC2}, 1/2 \cdot \text{CC1} + 1/4 \cdot \text{Interro1} + 1/4 \cdot \text{CC2})$ | | |
| Module 2 : M2.2. Analyse 2 : suites et fonctions PEIP | | CC | | Note finale = $\min(20, \text{note CC1} + \text{bonus intégrant Interros et interactions avant et après confinement (sur 4 points)})$. | | |
| Module 3 : | | | | | | |
| I2.1 Informatique : Bases de données et programmation Web PEIP | | CC | | | | |
| Ou | | | | | | |
| Module 3 | | | | | | |
| P2.1. EP1 Physique 2 et P2.2 EP1 Physique3 | | | | | | |
| EP1 : Mécanique du point avancée | | CC+ET | | | | |
| EP2 : Électrostatique avancée | | CC+ET | | | | |
| EP3 : Calcul intégral | | CC+ET | | | | |
| Module 4 : transversal | | | | | | |
| EP 1 : Anglais | | CC | ET | | | |

| SESSION 1 | | | | | | |
|--|--|---------------|---|---|---|--|
| L2 Mathématiques | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 : | | | | | | |
| M4.1. Algèbre 4 : algèbre bilinéaire PEIPM4.1. Algèbre 4 : algèbre bilinéaire PEIP | | CC | | Note finale = $\max(3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2} + 1 \cdot \text{Interro}/6, (3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2})/5, (3 \cdot \text{CC1} + 1 \cdot \text{Interro})/4)$ | CC2 basée sur une évaluation WIMS avec connexion sur céléne | |
| Module 2 | | | | | | |
| M4.2. Analyse 4 : suites et séries de fonctions PEIPM4.2. Analyse 4 : suites et séries de fonctions PEIP | | CC | | Note finale = $\max(3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2} + 1 \cdot \text{Interro})/6, (3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2})/5, (3 \cdot \text{CC1} + 1 \cdot \text{Interro})/4)$ | Note de CC2 basée sur une évaluation sur céléne | |
| Module 3 au choix | | | | | | |
| M4.3. Probabilités et modélisation PEIPM4.3. Probabilités et modélisation PEIP | | | | | | |
| EP1 : Probabilités discrètes PEIPEP1 : Probabilités discrètes PEIP | | CC | | Note finale = $\max(3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2} + 1 \cdot \text{Interro})/6, (3 \cdot \text{CC1} + 2 \cdot \text{CC2})/5, (3 \cdot \text{CC1} + 1 \cdot \text{Interro})/4)$ | Note de CC2 basée sur une évaluation WIMS avec connexion sur céléne | |
| EP2 : Modélisation PEIP | | CC | | | | |
| Ou | | | | | | |
| P2.2. Physique 3 | | | | | | |
| EP1 : Électrostatique avancée | | CC+ET | | | | |
| EP2 : Optique | | CC+ET | | | | |
| Module 4 : transversal | | | | | | |
| EP1 : Anglais | | CC | ET | | | |
| EP2 : CERCIP | | ET | | | | |
| EP3 : Compétences numériques | | CC | | | | |

| SESSION 1 | | | | | | |
|--|--|---------------|---|---|--|--|
| L3 Mathématiques | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type de contrôle (ET et/ou CC) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
| Module 1 | | | | | | |
| M6.1. Algèbre approfondie | | CC | | $\max(\text{CC1}, 2/3 \cdot \text{CC1} + 1/3 \cdot \text{CC2})$ | Note de CC2 basée sur une évaluation hors céléne. Un devoir écrit avec rendu sous forme de scan ou photos. | |
| Module 2 | | | | | | |
| M6.2. Calcul différentiel et équations différentielles | | CC | | $\max(\text{CC1}, 2/3 \cdot \text{CC1} + 1/3 \cdot \text{CC2})$ | Note de CC2 basée sur un QCM sur Céléne | |
| Module 3 | | | | | | |
| M6.3. Probabilités et statistiques | | | | Note finale = $\max(\text{CC1}, 2/3 \cdot \text{CC1} + 1/3 \cdot \text{CC2})$ | Note de CC2 basée sur une évaluation sur céléne. Un devoir écrit déposé sur céléne. Rendu sous forme de scans (pdf) ou photos (jpeg) sur céléne si possible. | |
| Module 4 : transversal | | | | | | |
| EP1 : Anglais | | CC | ET | | | |
| EP2 : Projet | | ET | | | | |

Aucune note finale basée uniquement sur 1 examen terminal.

LICENCE DE PHYSIQUE

| L1 Physique | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Écrit ou Oral) | | |
| Module 1 PEIP Module 1 PEIP | | | | | | |
| Physique 2.1 | | | | | | |
| EP1 : Mécanique du point avancée | TP réalisés | CC+ET | | écrit | CC +ET Inchangé CC +ET Inchangé | |
| EP2 : Oscillateurs physiques | TP Non réalisés | CC+ET | ET | écrit | CC + ET uniquementCC + ET changé en ET uniquement | |
| EP3 : Calcul Intégral | | CC+ET | ET | écrit | | |
| Module 2 PEIP Module 2 PEIP | | | | | | |
| Physique P2.2 | | | | | | |
| EP1 : Electrostatique avancée | cc en présentiel | CC+ET | CC | écrit | CC + ET -> CC uniquement | |
| EP2 : Optique | cc en présentiel | CC+ET | CC | écrit | CC + ET -> CC uniquement | |
| Module 3 au choix | | | | | | |
| Mathématiques PEIP Mathématiques PEIP | | | | | | |
| EP1 : Algèbre | | CC+ET | CC | écrit | CC + ET -> CC uniquement | |
| EP2 : Analyse | | CC+ET | | écrit | | |
| Ou | | | | | | |
| Sciences de la Terre | | | | | | |
| EP1 : Algèbre | | CC+ET | CC | écrit | CC + ET -> CC uniquement | |
| EP2 : Analyse | | CC+ET | ET | écrit | CC + ET -> ET uniquement | |
| EP3 : Géophysique de surface | TP Non réalisés | CC+ET | | | EP non évalué - NEUTRALISATION | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| EP1 : Outils mathématiques | | CC+ET | CC | écrit | CC + ET -> CC uniquement | |
| EP2 : Anglais | | CC | ET | | | |

| L2 Physique | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|--|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Écrit ou Oral) | | |
| Module 1 PEIP Module 1 PEIP | | | | | | |
| Physique 6 P4.1 | | | | | | |
| EP1 : Electromagnétisme II | CC | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| EP2 : Mécanique des systèmes et des solides | | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| EP3 : Physique nucléaire et radioactivité | CC | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| Module 2 PEIP Module 2 PEIP | | | | | | |
| Physique 7 P4.2 | | | | | | |
| EP1 : Physique expérimentale | | CC+ET | ET | écrit | CC | |
| EP2 : Thermodynamique | CC | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| Module 3 au choix | | | | | | |
| Outils mathématiques PEIP Outils mathématiques PEIP | | | | | | |
| EP1 : Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| EP2 : Groupes finis | | CC+ET | ET | écrit | ET | |
| Ou | | | | | | |
| chimie 7 CA.1 Outils pratiques et théoriques pour la chimie | | | | | | |
| EP1 : Outils de caractérisation en chimie | | CC | | | | |
| EP2 : Initiation à l'électrochimie | | CC+ET | | | Aucun étudiant concerné | |
| Ou | | | | | | |
| Sciences de la Terre | | | | | | |
| EP1 : Géomagnétisme, géodésie et sismologie | non | ET | | | | |
| EP2 : Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | | CC+ET | CC | écrit | CC | |
| Ou | | | | | | |
| Mathématiques | | | | | | |
| EP1 : probabilités discrètes | | CC+ET | | | Aucun étudiant concerné | |
| EP2 : modélisation | | CC+ET | | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | | |
| Anglais | | CC | ET | | | |
| Compétences numériques | | ET | | | | |
| CERCIP | | | | | | |

| L3 Physique | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Chgt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Écrit ou Oral) | | |
| Module 1 | | | | | | |
| Physique 11 P6.1 | | | | | | |
| EP1 : Physique des solides | | CC+ET | | écrit | | |
| EP2 : Thermodynamique physique | | CC+ET | | écrit | pas de chgt | |
| Module 2 | | | | | | |
| Physique 12 P6.2 | | | | | | |
| EP1 : Phys. Quant. II | | CC | | écrit | pas de chgt / sans TP | |
| EP2 : Electrodynamique | | CC+ET | | écrit | pas de chgt / sans TP | |
| Module 3 | | | | | | |
| EP1 : Modern physics | | ET | | écrit | pas de chgt | |
| EP2 : Scientific communication | | CC | | | pas de chgt | |
| Ou | | | | | | |
| EP2 : Stage | | | | | pas de chgt | |
| Module 4 Compétences transversales Module 4 Compétences transversales | | | | | | |
| EP1 : Mathematical tools | | CC+ET | CC | | CC | |
| EP2 : CERCIP | | | | | | |

| L1 S.T.E | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Cngt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | | |
| module 1 | | | | | | |
| EP1 – Statistiques pour Géosciences | x | CC+ET | CC | E | | |
| EP2 – Géophysique de surface | non | CC+ET | NEUTRALISATION | | EP non évalué - Neutralisation de l'EP | Oui (Coef 0 au lieu de 1) |
| EP3 – Mathématiques pour Géosciences | x | CC+ET | CC | | CC au lieu de CC+ET | |
| module 2 | | | | | | |
| EP1 – Observations de terrain et initiation à la cartographie | x | CC+ET | CC | | CC au lieu de CC+ET | |
| EP2 – Thermodynamique appliquée | x | CC+ET | CC | | CC au lieu de CC+ET | |
| EP3 – Minéralogie et pétrologie | x | CC+ET | | E | | |
| module 3 | | | | | | |
| EP1 : P.3 – Introduction à l'hydrodynamique | | CC+ET | CC | E | 100% CC | |
| EP2 : SV 2.2.2 – Ecologie - Ethologie | | CC+ET | ET | E | 100% ET | |
| module 4 | | | | | | |
| EP1 – Méthodologie scientifique et documentation | | CC | | E | | |
| EP2 – Info – Comp. Num. | x | CC | | | | |
| EP3 - Anglais | | CC | ET | | | |
| Le semestre 2 de L1 passe à coef 14 au lieu de 15. L'année de L1 passe à coef 29 au lieu de 30 | | | | | | |

| L2 S.T.E | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Cngt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | | |
| module 1 | | | | | | |
| EP1 – Grands cycles biogéochimiques | CC (2 réalisés avant le confinement) | CC+ET | CC | Ecrit | CC+ET devient uniquement CC pour cette année | non |
| EP2 – Méthodes de datation | non | ET | non | Ecrit | non | non |
| EP3 – Processus métamorphiques | x | CC+ET | non | Ecrit | non | non |
| module 2 | | | | | | |
| EP1 – Géomagnétisme et Géodésie | non | ET | NEUTRALISATION | | EP non évalué - Neutralisation de l'EP | Oui (coef 0 au lieu de 2) |
| EP2 – Géologie sédimentaire | non | CC+ET | ET | Ecrit | on passe en 100% CC | non |
| EP3 – Cartographie géol. - 2 | non | CC | non | Ecrit | | non |
| module 3 | | | | | | |
| EP1- Tech. terrain | x | CC | non | | non | non |
| EP2 Ecoles Terrain | | CC | non | Ecrit | Passer à coef 1 au lieu de Coef 2 | Oui (coef 1 au lieu de 2) |
| Physique | | CC+ET | | | | |
| Chimie | | CC+ET | | | | |
| Biologie | | CC+ET | | | non | non |
| module 4 | | | | | | |
| EP1 – Informatique appliquée aux Géosciences et compétences num. | X (en partie) | CC | non | Ecrit | non | non |
| EP2 – Anglais | | CC | ET | Ecrit | non | non |
| Le semestre 2 de L2 passe à coef 12 au lieu de 15. L'année de L2 passe à coef 27 au lieu de 30 | | | | | | |

| L3 S.T.E | SESSION 1 | | | | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) | Cngt de Coef. (si oui - indiquer le nouveau coefficient) |
|---|--|---------------|---|--------------------------------|---|--|
| | Réalisée avant le confinement (à cocher) | MCC initiales | MCC demandes de modifications (CC et/ou ET) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) | | |
| module 1 | | | | | | |
| EP1 – Géologie de la France | X (en partie) | CC | | | | non |
| EP2 – Cartographie numérique et Estimation spatiale | x | CC | | | | |
| module 2 | | | | | | |
| EP1 – Géodynamique et roches hercyniennes du domaine Sud-Armoricain | non | CC | NEUTRALISATION | | Ecole de terrain annulée - EP neutralisé | Oui (Coef 0 au lieu de 1) |
| EP2 – Structure et évolution de la chaîne Alpine | x | CC | | | | non |
| module 3 | | | | | | |
| EP1 – Agriculture et Environnement | x | CC+ET | | | | non |
| EP2 – Hydrogéologie | x | CC+ET | | | | non |
| EP3 – Risques anthropiques (pollution) | x | CC+ET | | | | non |
| module 4 | | | | | | |
| EP1 – Informatique appliquée aux géosciences | x | CC | | | | non |
| EP2 - Anglais | x | CC | | | | non |
| Stage en entreprise ou en laboratoire de recherche | | | | | Passer à Coef 0 (le stage ne donnera pas lieu à notation) | Oui (coef 0 au lieu de 4) |
| Le semestre 2 de L3 passe à coef 10 au lieu de 15. L'année de L3 passe à coef 25 au lieu de 30 | | | | | | |

| SESSION 1 | | | | | |
|---|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| SESSION 1 Semestre 2 | | | | | |
| L1 Sciences de la Vie | Responsable | Modalités du distanciel | MCC avant confinement | MCC après confinement | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS/MAQUETTE |
| Module 1 SV2.1 Biochimie – Génétique | | | | | |
| EP1 Biochimie structurale | Fabian Lecollet | test QCM | CC + ET | CC + ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Génétique mendélienne et moléculaire 1 | Corinne Augé-Souillou & Thibaut Jais | Test Colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2 SV2.2 Diversité du monde vivant 2- Ecologie | | | | | |
| EP1 Diversité du monde vivant 2 | Nathalie Guverich et Fernando Gonzalez | Test QCM Colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Ecologie d'éthologie | Stéphane Boyer et Samuel Laman | QCM Colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 3 SV2.3 Biophysique 2 – Chimie organique | | | | | |
| EP1 Biophysique 2 | Zavier Martin | Test QCM Colone | CC + ET | CC + ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Chimie organique | Proscia Dubout | ET | ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2.3 Génosciences – Chimie | | | | | |
| EP1 Génosciences, minéralogie et pétrologie | Arnaud Laporte | Devoir à rendre | CC + ET | CC + ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Chimie organique | Nicolas Dubout | Test QCM | ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2 SV2.4 Compétences transversales | | | | | |
| EP1 Anglais | Isaïe Michal Morjan | En ligne | CC | ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Informatique | François Dumos | Pas d'examen terminal | CC | CC | NON coeff idem maquette |
| EP3 Sociologie | Monne Dupuy | Test en ligne | CC + ET | CC + ET | NON coeff idem maquette |
| MOBIL | Nadine Imbaud | | QP | | NON coeff idem maquette |

| SESSION 1 | | | | | |
|---|---|--|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| L2 Sciences de la Vie | | | | | |
| Responsable | Modalités du distanciel | MCC avant confinement | MCC après confinement | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS/MAQUETTE | |
| Module 2 | | | | | |
| SV4.1 Biochimie – Métabolisme moléculaire | | | | | |
| EP1 Métabolisme et introduction à l'enzymologie | S. Attucci, S. Dallier | Test de composition | CC+ET | CC+ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Biologie moléculaire | G. Weber | QCM Examen en ligne | CC+ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2 | | | | | |
| SV4.2a Biologie de la reproduction et du développement | | | | | |
| EP1 Biologie de la reproduction et du développement animal | V. Beson | QCM en ligne | CC + ET | CC+ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Biologie de la reproduction et du développement végétal | B. St Pierre | Test en ligne sur CELENE | CC + ET | CC + ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2 | | | | | |
| SV4.2b Exploration du vivant | | | | | |
| EP1 Introduction à la pharmacologie | F. Garnier | Test colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Introduction à l'étude de métabolites en vivo et in vitro | L. Naudal | Test colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| EP3 Méthodes d'analyses moléculaires et cellulaires | F. Lécaille-Cl. Létourneau | Test colone | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| Module 2 | | | | | |
| SV4.3 Options mineures | | | | | |
| SV4.3a Biotechnologies animales et végétales | Corinne Augé-Souillou & Nathalie Guverich | Devoir par mail, à rendre par mail | CC+ET | CC+ET | NON coeff idem maquette |
| SV4.3b Physiologie sensorielle et Neurosciences | N. Pinaux-S. Lerman | Test en ligne Colone Questions de Nicolas et Samuel. | CC + ET | CC+ET | NON coeff idem maquette |
| SV4.3c Ecologie-Ethologie | S. Boyer M. Goubaud | test en ligne | CC + ET | CC+ET | NON coeff idem maquette |
| SV4.3d Communication cellulaire en Biologie Santé | | | | | |
| C.3a Chimie - Biomolécules | S. Attucci | Test en ligne | CC + ET | ET | NON coeff idem maquette |
| C.3a Chimie - Biomolécules | E. Thierry - P. Huguet | pas d'examen - CC Fait | CC | CC | NON coeff idem maquette |
| Projet scientifique pour PI | F. Fricourt E. Huguet | pas d'examen - CC Fait | CC | CC | NON coeff idem maquette |
| Module 4 | | | | | |
| SV4.4 Compétences transversales | | | | | |
| EP1 Anglais | Isaïe Michal | Devoir suppli - Devoir Téléphone | CC | ET | NON coeff idem maquette |
| EP2 Ateliers interdisciplinaires | V. Courdevault - J. Pérignat | CC Fait - dépôt de vidéo | CC | CC | NON coeff idem maquette |

| L3 Sciences de la Vie | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|--------------------------------------|-----|
| Responsable | Modalités du distanciel | MCC avant confinement | MCC après confinement | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS/MAQUETTE | |
| Module 1 - SV6.1 Biologie-Santé 1, pour chaque EP choix entre 2 propositions | | | | | |
| EP1a Enzymes - fonction et ciblage à visée thérapeutique | G. Lalmaich | * Dépôt du sujet sur Colone en format docx + envoi en parallèle du sujet par mail. L'étudiant répond directement sur la copie et dépose sur Colone (conversion en pdf conseillé). Retour possible par e-mail si problème de connexion mais dans le même délai imparti. Pour les étudiants en 1/2 temps, retour de la copie par mail. * Dépôt du sujet sur Colone en format docx + envoi en parallèle du sujet par mail. L'étudiant répond directement sur la copie et dépose sur Colone (conversion en pdf conseillé). Retour possible par e-mail si problème de connexion mais dans le même délai imparti. Pour les étudiants en 1/2 temps, retour de la copie par mail. | CC+ET | CC+ET | non |
| EP1b Biotechnologies et bioproductions | C. Augé-Gouillou-V. Courdevault | * Epreuve de 1h30 - dépôt du sujet par mail en format docx L'étudiant répond sur le sujet et renvoie par mail sa copie. * Epreuve de 1h30 - dépôt du sujet par mail en format docx L'étudiant répond sur le sujet et renvoie par mail sa copie. | CC+ET | CC+ET | non |
| EP2a Pharmacologie et biochimie cellulaire | F. Garnier - S. Attucci | QCM sur CELENE | CC+ET (E) | ET | non |
| EP2b Bactériologie | E. Camblade | Exci en distanciel sur plateforme Colone | CC+ET | ET | non |
| Module 2 - SV6.2 Biologie-Santé 2, choix d'un module entre 3 propositions | | | | | |
| Module 2 SV6.2a Biologie de la reproduction/Module 2 SV6.2a Biologie de la reproduction | D. Pilon | Type QCM sur Colone | CC+ET | CC+ET | non |
| Module 2 SV6.2b Virologie/Module 2 SV6.2c Virologie | C. Dupuy | * dépôt du sujet sur Colone en format pdf et docx + en parallèle envoi par mail. L'étudiant dépose sur Colone ou envoi par mail sa copie dans un délai de 15-30 min* dépôt du sujet sur Colone en format pdf et docx + en parallèle envoi par mail. L'étudiant dépose sur Colone ou envoi par mail sa copie dans un délai de 15-30 min | CC+ET | CC+ET | non |
| Module 3 - SV6.3 Biodiversité-Ecologie-Evolution, pour chaque EP choix entre 2 propositions | | | | | |
| EP1a Biologie du comportement | M. Goubaud | pas d'ET que du CC | CC+ET | CC | non |
| EP1b Biogéochimie végétale | V. Courdevault S. Beson | envoi par mail du sujet et retour par mail des copies* envoi par mail du sujet et retour par mail des copies | CC+ET | CC+ET | non |
| EP2a Ecologie, biodiversité | S. Boyer C. Suppo | dépôt du sujet sur Colone et dépôt de la copie sur Colone (pas mail si problème de connexion) | CC+ET | CC+ET | non |
| EP2b Réponses des plantes aux contraintes environnementales | C. Duthéol | envoi par mail du sujet et retour par mail des copies* envoi par mail du sujet et retour par mail des copies | CC+ET | CC+ET | non |
| Module 2 SV6.3a Interactions - des gènes aux écosystèmes | E. Thiery - V. Courdevault - J. De Craene | * Examens de référence de 2h. Le sujet sera envoyé par mail aux étudiants, ils renverront leurs réponses aux enseignants sur mail. | CC+ET | CC+ET | non |
| Module 3 | | | | | |
| SV6.3a Développement du vivant, évolution, adaptation | F. Fricourt E. Ducos | Examen en distanciel sur plateforme Colone de 2h ou sinon de 2h30 (sujet BA 1h et sujet BV 2h) | CC+ET | CC+ET | non |
| SV6.3b Génétique humaine | S. Renaud & G. Weber | * Examen de référence de 2h - dépôt du sujet sur Colone en format pdf et docx + en parallèle envoi par mail. L'étudiant envoie par mail sa copie dans un délai de 15-15 min | CC+ET | CC+ET | non |
| SV6.3c Neurosciences/comportementales | Samuel Laman | Exci en distanciel sur plateforme Colone | CC+ET | ET | non |
| SV6.3d Physiologie de la nutrition | M. Pottier | * sujet de 1h à télécharger sur Colone ou envoi par mail. Retour par la même voie dans un délai de 15-20 min | CC+ET | CC+ET | non |
| Module 4 | | | | | |
| SV6.4 Compétences transversales | | | | | |
| EP1 Anglais | J.M. Morjan | plateforme et test blanc anglais | CC | ET | non |
| EP2 Biostatistiques | C. Suppo | * dépôt du sujet sur Colone et dépôt de la copie sur Colone (pas mail si problème de connexion) | ET | ET | non |

| LP Production animale - DVPE | MCC Initiales | Modalités du distanciel | CHANGEMENTS DE COEFFICIENTS /MAQUETTE ou MODIFICATIONS MCC (CC en ET ou ET en CC) |
|--|---------------|--|---|
| UE 6.5 Pratiques durables de valorisation des produits | CC | contrôle avec documents autorisés | aucun changement |
| UE 6.6 Transformation et gestion de la qualité | CC | contrôle avec documents autorisés | aucun changement |
| UE 6.7 Information et communication | CC | | aucun changement |
| EP1 Anglais | CC | vidéo avec questionnaire | aucun changement |
| EP2 Management, expression orale, enquêtes et audits | CC | contrôle avec documents autorisés | aucun changement |
| Socle professionnel | | | |
| UE 6.8 Projet tutoré | SU | diaporama avec commentaires, retour des partenaires professionnels | aucun changement |
| UE 6.9 Stage | SU | | aucun changement |

CC renforcés : contrôles terminaux en plus des td et tp.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

M2 MATERIAUX NTE (aucun changement - tout en CC)

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | ECTS |
|---|--|-----------|
| Détailer éléments pédagogiques | | |
| | | |
| SEMESTRE 10 | | 30 |
| U.E. 10.1 Techniques de caractérisation des matériaux | | CC |
| EP 10.1.1 Matériaux pour l'optique et techniques de spectroscopies | | CC |
| EP 10.1.2 Microscopies en champ proche et caractérisation des propriétés physico-chimiques de surface | | CC |
| EP 10.1.3 Microscopies électronique à transmission | | CC |
| U.E. 10.2 Dispositif pour l'Energie | | CC |
| EP 10.2.1 Nouvelles génération de batteries | | CC |
| EP 10.2.2 Supercondensateurs avancés | | CC |
| EP 10.2.3 Photovoltaïque organique et hybride | | CC |
| EP 10.2.4 Dispositifs électroluminescents organiques | | CC |
| EP 10.2.5 Dispositifs électrochromes | | CC |
| EP 10.2.6 Piles à combustible | | CC |
| EP 10.2.7 Projet | | ET |
| U.E. 10.3 Culture industrielle | | |
| U.E. 10.3.1 Aspects juridiques et économiques de l'entreprise | | CC |
| U.E. 10.3.2 Communication et management des ressources humaines | | CC |
| U.E. 10.3.3 Anglais technologique | | CC |
| U.E.10.3.4 Projet insertion professionnelle | | CC |
| U.E. 8.5 Stage | | ET |

M2 PHYSIQUE FONDAMENTALE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | ECTS |
|----------------------------------|--|-----------|
| Détailer éléments pédagogiques | | |
| | | |
| SEMESTRE 10 | | 30 |
| MP10-7 Unité au choix de C1 à C4 | | 5 |
| MP10-8 Unité au choix de C1 à C4 | | 5 |
| MP10-9 Stage | | 20 |

M2 ECOLOGIE COMPORTEMENTALE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | |
|-----------------------|--|
|-----------------------|--|

| Détailer éléments pédagogiques | | ECTS |
|--------------------------------|--|-----------|
| | | |
| SEMESTRE 10 | | 30 |
| UE 10-1 stage (6 mois) | | |
| EP1 : Qualités rédactionnelles | | 8 |
| EP2 : Compréhension | | 7 |
| UE 10-2 Soutenance de stage | | |
| EP1 : Qualités de présentation | | 8 |
| EP2 : Compréhension | | 7 |

M2 AGROSCIENCES DQPA

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | ECTS |
|--|--|-----------|
| Détailer éléments pédagogiques | | |
| | | |
| SEMESTRE 10 | | 30 |
| UE10.1 Durabilité partie 2 | | 5 |
| UE10.2 Santé en élevage et sécurité sanitaire des produits | | 5 |
| UE10.3 Outils scientifiques et techniques | | 5 |
| EP1 Anglais | | 2 |
| EP2 Outils scientifiques et techniques | | 3 |
| UE10.4 Missions en entreprise (stage 6 mois ou apprentissage 1 an) | | 15 |

M2 AGROSCIENCES - SENSORIEL et INNOVATION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | | ECTS |
|---|--|-----------|
| Détailer éléments pédagogiques | | |
| | | |
| SEMESTRE 10 | | 30 |
| UE10-1. Innovation, projet et réalisation | | 15 |

| | |
|----------------------|----|
| UE10-3. Stage 6 mois | 15 |
|----------------------|----|

M2 PHYSIOPATHOLOGIES

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
|---------------------------------|------|
| Détailler éléments pédagogiques | |
| | |
| Semestre 10 | 30 |
| 10.1 Stage en laboratoire §: | 30 |

M2 COGNITION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
|--|------|
| Détailler éléments pédagogiques | |
| | |
| Semestre 10 | 30 |
| UE 10.1 Mémoire de recherche et stage § | 30 |
| UE 10.2 Conférences scientifiques | |
| <i>UE 10.3 UE optionnelle pour le titre de psychologue (réservée aux étudiants de psychologie)</i> | |

M2 REPRODUCTION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
|---------------------------------|------|
| Détailler éléments pédagogiques | |
| | |
| SEMESTRE 10 | 30 |
| UE 10.1 : | 30 |
| Stage § | |

M2 BIG DATA

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
|---------------------------------|------|
| Détailler éléments pédagogiques | |
| | |
| SEMESTRE 10 | 30 |
| 10.1 Master thesis | 30 |

M2 MATHEMATIQUES

| MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES | |
|---|------|
| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
| (Détailler les éléments pédagogiques) | |
| | |
| Semestre10 | 30 |
| UE 10.1 Spécialisation | 7 |
| UE 10.2 Unité au choix | 5 |
| UE 10.3 Unité au choix | 5 |
| UE 10.4 Stage | 13 |

M2 HBV

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS |
|---|------|
| Détailler éléments pédagogiques | |
| | |
| SEMESTRE 10 | 30 |
| UE 10.1 Modélisation des flux de surface | 4 |
| UE 10.2 Modélisation hydrogéologique | 4 |
| UE 10.3 Eau : gestionnaires | 4 |
| UE 10.4 Ecole de terrain – gestion des bassins de plaine et littoraux | 3 |
| UE 10.5 Projet de fin d'études | 3 |
| UE 10.6 Stage | 12 |

M2 CCI

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | ECTS |
|--|-----------|
| SEMESTRE 10 | 30 |
| UE4-EP1 | 2 |
| UE4-EP2 | 2 |
| UE4-EP3 | 2 |
| UE4-EP4 | 2 |
| UE5 | 8 |
| UE6-EP1 | 1 |
| UE6-EP2 | 1 |
| UE7 | 12 |

M2 BIOTECHNOLOGIES ET DROIT

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | ECTS |
|--|-----------|
| SEMESTRE 10 | 30 |
| Rédaction du mémoire | |
| Soutenance orale | |
| Réponse aux questions | |
| Evaluation du maître de stage | |

| REGIME GENERAL | | | |
|------------------|---------------------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type de contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| | 28-avr. | CC avec documents autorisés | |
| | fin mars | analyse de documents | |
| x | | | |
| x | | | |
| x | | | |
| | fin mars | compte rendu de TD | |
| | Mai | CC avec documents autorisés | |
| | Mai | CCn avec documents autorisés | |
| | Mai ou juin (a confirmer) | CC avec documents autorisés (a confirmer) | |
| | x | rapport bibliographique | |
| | fin mars | travail à rendre | |
| x | | | |
| | x | examen en ligne | |
| | fin mars | travail à rendre | |
| | | | stage : évalué avec rapport et soutenance |

| REGIME GENERAL | | | |
|------------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type de contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET | E | | |
| ET | E | | |
| SU | E et O | | |

REGIME GENERAL

| Session 1 | | | |
|---------------|----------------|--|---|
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET | E | non | |
| ET | E | non | |
| | | | |
| ET | O | non | |
| ET | O | non | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| CC | O | non | |
| CC | E et O | non | |
| CC | E et O | non | |
| | | non | |
| ET | E et O | non | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| CC et ET | E | non (déjà réalisé le 10/02 et le 21,/02) | |

| | | | |
|----|--------|-----|--|
| ET | E et O | non | |
|----|--------|-----|--|

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET | E+O | Non | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET/SU | E et O | / | / |
| QP | | | |
| QP | | | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET | E+O | Non | |
| | | | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| SU | E+O | Non | E+O |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| CC | E et O | | |
| CC | E et O | | |
| CC | E et O | | |
| SU | E et O | | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|--|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| ET | E | | |
| CC | E | | |
| ET | E | | AVANT LE CONFINEMENT |
| ET | E | | |
| ET | E | | |
| ET | SU | | |

| REGIME GENERAL | | | |
|----------------|----------------|---|---|
| Session 1 | | | |
| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | | | |
| E/O | CC+ET | non | |
| E/O | P | non | |
| E/O | CC+ET | non | |
| E/O | CC+ET | non | |
| E+O | SU | UE7 c'est le stage. Ceci est remplacé par des projets tutorés aux étudiants qui n'ont pas pu trouvé de stage en ces temps de confinement. | |

| Type contrôle | Type d'épreuve | MCC demandes de modifications (Règles d'évaluation si différente - type de contrôle) | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|---------------|----------------|--|---|
| | | | |
| ET | F | non | |
| ET | O | non | |
| ET | O | non | |
| CC | | non | |

| |
|--|
| Modalités du distanciel (Examen en ligne - QCM - devoir à rendre - Visio...) |
| |
| |
| 1h30 |
| |
| |
| |
| |
| |
| 1h30 |
| 1h |
| 1h |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| |
|--|
| Modalités du distanciel (Examen en ligne - QCM - devoir à rendre - Visio...) |
| |
| devoir à rendre |
| devoir à rendre |
| soutenance orale en distanciel si obligatoire |

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

rapport écrit à rendre

rapport écrit à rendre

soutenance orale en distanciel si
obligatoire

soutenance orale en distanciel si
obligatoire

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

devoir à rendre

devoir à rendre

devoir à rendre

devoir à rendre

Soutenances orales en visio si nécessaire
fin aout pour les apprentis / ou fin
septembre pour les initiaux

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Soutenances orales en présentiel ou visio
si nécessaire en septembre ou début
octobre (si stage décalé)

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Rapport de stage écrit à rendre (pdf) + oral
en visio si nécessaire

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Mémoire à rendre puis visio pour
soutenance 15 jours plus tard

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Soutenance orale avec visio si nécessaire

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Rapport +
vidéo de présentation qui remplace la
présentation

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

ENT

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Soutenance orale en visio possible

Modalités du distanciel (Examen en ligne -
QCM - devoir à rendre - Visio...)

Adaptation des modalités de contrôle des connaissances et des compétences
UFR Sciences et techniques
Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires option B

NOUVELLES M3C

Stagiaires FC en présentiel

| | | | | | Type d'épreuves | Durée | Dates | | | | | Type d'épreuves | Durée | Commentaire |
|---------------|----|-----|----|-----|--------------------------|-------|----------------------|----|------|----|------------|---|-----------------|----------------------------------|
| | | | | | Evaluations CC juin 2020 | | | | | | | | | |
| Mathématiques | CC | 75% | ET | 25% | Ecrit en présentiel | 3H | 8 au 12 juin 2020 | CC | 100% | ET | Neutralisé | Epreuve CC orale en distanciel | 15 min. | Si l'étudiant a moins de 2 notes |
| Français | CC | 75% | ET | 25% | Ecrit en présentiel | 3H | | CC | 100% | ET | Neutralisé | Epreuve CC écrite en distanciel | 3H | |
| Chimie | CC | 75% | ET | 25% | Ecrit en présentiel | 2H | | CC | 100% | ET | Neutralisé | Epreuve CC orale en distanciel | 30 min. | Si l'étudiant a moins de 2 notes |
| Biologie | CC | 75% | ET | 25% | Ecrit en présentiel | 2H | | CC | 100% | ET | Neutralisé | Epreuve écrite distanciel + Oral si moyenne à l'écrit | 45 min + 10 min | Si l'étudiant a moins de 2 notes |
| Physique | CC | 75% | ET | 25% | Ecrit en présentiel | 2H | | CC | 75 % | ET | 25 % | Epreuve écrite distanciel | 2H30 | |

Stagiaires FC dispensés d'assiduité

| | | | | | Type d'épreuves | Durée | Dates | | | | | Type d'épreuves | Durée | Commentaire |
|---------------|--|--|----|------|---------------------|-------|----------------------|--|--|----|-------|---|-----------------|-------------|
| Mathématiques | | | ET | 100% | Ecrit en présentiel | 3H | 8 au 12 juin 2020 | | | ET | 100% | Oral en distanciel | 30 min. | |
| Français | | | ET | 100% | Ecrit en présentiel | 3H | | | | ET | 100% | Ecrit en distanciel | 3H | |
| Chimie | | | ET | 100% | Ecrit en présentiel | 2H | | | | ET | 100% | Oral en distanciel | 30 min. | |
| Biologie | | | ET | 100% | Ecrit en présentiel | 2H | | | | ET | 100% | Epreuve écrite distanciel + Oral si moyenne à l'écrit | 45 min + 10 min | |
| Physique | | | ET | 100% | Ecrit en présentiel | 2H | | | | ET | 100 % | Écrit en distanciel | 2H30 | |

CC contrôle continu
 ET Examen terminal

LICENCE DE CHIMIE

| Détailier éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| | Type contrô le | Type d'épreu ve | |
| Semestre 1 | | | |
| Module 1 | | | |
| C1.1 | ET | E | E ou O |
| Structure et transformation de la matière | | | |
| Module 2 | | | |
| P1.1 Physique 1 | | | |
| EP1 Mécanique du point | ET | E | écrit |
| EP2 Electrostatique et électrocinétique | ET | E | écrit |
| Module 3 | | | |
| ST1.1 Géosciences 1 | | | |
| EP1 Introduction aux Géosciences | ET | E | écrit |
| EP2 De la dynamique interne aux processus de surface | ET | E | écrit |
| EP3 Interactions Homme / Environnement | ET | E | écrit |
| Module 4 | | | |
| C1.4 Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | |
| EP2 Calculus | ET | E | Ecrit ou Oral |
| EP3 Outils documentaires | | | |
| Semestre 2 | | | |
| Module 1 | | | |
| C2.1 | | | |
| Éléments de chimie inorganique et organique | | | |
| EP1 Architecture et propriétés des composés inorganiques | ET | E/O | Ecrit |
| EP2 Réactivité et transformation en chimie organique | ET | E | Ecrit |
| Module 2 | | | |
| Réactivité et cinétique de la transformation chimique | ET | E | Ecrit ou Oral |
| Module 3 | | | |
| P2.2 Physique 2 | | | |
| EP1 Mécanique du point avancé | ET | E | écrit |
| EP2 Oscillateurs physiques | ET | E | écrit |
| Ou Géosciences 1 | | | |
| EP3.1 Observation de terrain et initiation à la cartographie | ET | E/O | écrit |
| EP 3.2 Thermodynamique appliquée | ET | E/O | écrit |

| | | | |
|---|----|-----|---------------|
| EP 3.3 Minéralogie et pétrologie | ET | E/O | écrit |
| | | | |
| Ou SV2.1 | | | |
| EP1 Biochimie structurale | ET | E | Ecrit |
| EP2 Génétique mendélienne et moléculaire | ET | E | Ecrit |
| | | | |
| Module 4 | | | |
| C2.4 : Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | |
| EP2 Logiciels et outils de calculs pour la chimie 1 | ET | E/O | Ecrit ou Oral |

| Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| | Type de contrôle | Type d'épreu ve | |
| Semestre 3 | | | |
| C3.1 Mélanges et transformations physico-chimiques (2 EP) | | | |
| EP1 Equilibres de phases | ET | E/O | E ou O |
| EP2 Applications aux équilibres chimiques | ET | E/O | E ou O |
| C3.2 Molécules et matériaux organiques | | | |
| EP1 Liaisons chimiques et structures moléculaires | ET | E/O | E ou O |
| EP2 Réactivité des fonctions organiques | ET | E/O | E ou O |
| | | | |
| C3.3 Chimie minérale | | | |
| EP1 Chimie inorganique descriptive | ET | E/O | E et O |
| EP2 Chimie du solide | ET | E/O | E |
| | | | |
| Ou Physique 4 P4 | | | |
| EP1 Electromagnétisme I | ET | E | E |
| EP2 Mécanique newtonienne avancée | ET | E | E |
| | | | |
| Ou Géosciences 4 G4 | | | |
| EP1 Chimie des eaux | ET | E/O | E |
| EP2 Processus magmatiques | ET | E/O | E |
| EP3 Sédimentologie | ET | E/O | E |
| EP4 Sols et environnement | ET | E/O | E/O |
| | | | |
| Ou SV 3.3 | | | |
| EP1 Génétique mendélienne et moléculaire | CC+ET | E | |
| EP2 Microbiologie Générale | CC+ET | E | |
| | | | |
| C3.4 Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | E |
| EP2 Logiciels et outils de calculs pour la chimie 2 | ET | E/O | E ou O |
| EP3 Compétences numériques | E | E | E |
| Semestre 4 | | | |

| | | | |
|---|----|-----|--------|
| C4.1 Outils pratiques et théoriques pour la chimie | | | |
| EP1 Outils de caractérisation en chimie | ET | E/O | E |
| EP2 Thermodynamique en solution : application à l'électrochimie | ET | E | Ecrit |
| | | | |
| C4.2 Chimie de coordination et organométallique | | | |
| EP1 Chimie de coordination | ET | E/O | Ecrit |
| EP2 Chimie organométallique | ET | E/O | E ou O |
| | | | |
| C4.3 Biomolécules et chimie expérimentale | | | |
| EP1 Biomolécules | ET | E/O | E ou O |
| EP2 Techniques expérimentales en synthèse organique | ET | E/O | E ou O |
| | | | |
| Physique 7 P7 | | | |
| EP1 Physique expérimentale | ET | O | oral |
| EP2 Thermodynamique | ET | E | écrit |
| | | | |
| Géosciences 6 G6 | | | |
| EP1 Grands cycles biogéochimiques | ET | E/O | E |
| EP2 Méthodes de datation | ET | E/O | E |
| | | | |
| SV Métabolisme, enzymologie, biologie moléculaire | | | |
| EP1 Métabolisme et introduction à l'enzymologie | ET | E | |
| EP2 Biologie moléculaire | ET | E | |
| | | | |
| C4.4 Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | E |
| EP2 Méthodologie documentaire | | | |
| EP3 CERCIP | | | |

| MODULES Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| | Type contrôle | Type d'épreu ve | |
| | Semestre 5 | | |
| Module C5.1 Thermodynamique, électrochimie avancées | | | |
| EP1 Thermodynamique avancée | ET | E/O | E/O |
| EP2 Electrochimie appliquée | ET | E/O | E |
| Module 5.2 Stratégie de synthèse et caractérisations en chimie organique | | | |
| EP1 Synthèse organique avancée | ET | E | E/O |
| EP2 Spectroscopie | ET | E | E/O |
| Module 3 (au choix) | | | |

| | | | |
|---|----|-----|-----|
| C5.3 Catalyse et macromolécules | | | |
| EP1 Catalyse | ET | E/O | E/O |
| EP2 Macromolécules | ET | E/O | E/O |
| ou | | | |
| P3.2 Physique 5 | | | |
| EP1a Astrophysique | ET | E | E |
| ou EP1b Electronique analogique | ET | E | E |
| EP2 Optique | ET | E | E |
| Module 5.4 | | | |
| Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | E |
| EP2 Projets expérimentaux | | | |
| EP3 CERCIP | | | |
| Semestre 6 | | | |
| Module 6.1 | | | |
| Chimie théorique pour les réactions | | | |
| EP1 Eléments de symétrie et leurs conséquences | ET | E/O | E/O |
| EP2 Orbitales frontalières et réactivité en chimie organique | ET | E/O | E/O |
| Module 6.2 | | | |
| Chimie des milieux solvants et applications | | | |
| EP1 Chimie de l'eau et des milieux solvants | ET | O | E |
| EP2 Réactions complexes, mécanisme et catalyse en solutions | ET | O | E |
| Module 3 (au choix) | | | |
| C6.3a | | | |
| Matériaux pour le stockage et la conversion chimique de l'énergie | | | |
| matériaux pour le stockage (J. Santos-Pena) | ET | E/O | E |
| matériaux pour le stockage (M. Caravanier, B. M) | ET | E/O | E/O |
| matériaux pour la conversion de l'énergie (B. Sc | ET | E/O | E/O |
| nanomatériaux (J. Santos-Pena, C. Autret) | ET | E/O | E |
| nanomatériaux (F. Tran Van) | ET | E/O | E |
| ou | | | |
| C6.3b | | | |
| Initiation à la synthèse de molécules d'intérêts biologiques | | | |
| EP1 Stratégies et méthodologies de synthèse | ET | E | E |
| EP2 Synthèse multi-étapes en laboratoire | ET | E/O | E/O |
| o | | | |
| P4.1 Physique 6 | | | |
| EP1 Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | ET | E | E |
| EP2 Physique nucléaire et radioactivité | ET | E | E |
| Module 4 Compétences transversales | | | |
| EP1 Anglais | ET | E+O | E |
| EP2 Stage | | | |

LICENCE INFORMATIQUE BLOIS

| MODULES Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| | Semestre 1 | | |
| Module 1 : Informatique | CT | E | écrit |
| Module 2 : Mathématiques | | | |
| EP 1 : Calculus | CT | E | écrit ou oral |
| EP 2 : Raisonnement | CT | E | écrit ou oral |
| Module 3 GENERAL : Physique | | | |
| <i>EP 1 - Mécanique du point</i> | CT | E | écrit ou oral |
| <i>EP 2 - Electrostatique et électrocinétique</i> | CT | E | écrit ou oral |
| Module 3 AIDE A LA REUSSITE : Eléments de physique générale | | | |
| <i>EP 1 - Remise à niveau en mathématiques</i> | CT | E | écrit ou oral |
| <i>EP 2 - Soutien en programmation</i> | CT | E | écrit |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| <i>EP 1 - Anglais</i> | CT | E | oral |
| <i>EP 2 - Compétences documentaires</i> | - | E | sans objet |
| <i>EP 3 - Compétences numériques</i> | - | E | écrit |
| <i>EP 4 - Communication</i> | CT | E | oral |
| Semestre 2 | | | |
| Module 1 : Bases de données et programmation Web | CT | E | écrit ou oral |
| Module 2 : Informatique fondamentale | | | |
| <i>EP 1 - Logique pour l'informatique</i> | CT | E | écrit ou oral |
| <i>EP 2 - Programmation fonctionnelle</i> | CT | E | écrit |
| Module 3 : Algèbre et Analyse 2 | CT | E | écrit |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| <i>EP 1 - Anglais</i> | CT | E | oral |
| <i>EP 2 - Communication</i> | CT | E | oral |
| <i>EP 3 - Mathématiques pour l'ingénieur : algèbre linéaire</i> | CT | E | neutralisation |

| MODULES Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| | Semestre 3 | | |
| Module 1 Bases de Données & Réseau | | | |

| | | | |
|--|-----------|----------|-----------------------|
| EP 1 - Interrogation des bases de données | ET | E | |
| EP 2 - Principes de base des réseaux | ET | E | Ecrit ou oral* |
| Module 2 Génie Logiciel | | | |
| EP 1 - Génie Logiciel | ET | E | Ecrit ou oral* |
| EP 2 - Architecture des ordinateurs | ET | E | |
| Module 3 Système & dévelop. objet | | | |
| EP 1 - Systèmes d'exploitation | ET | E | Ecrit |
| EP 2 - Programmation objet avancée | ET | E | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP 1 - Anglais | ET | E | |
| EP 2 - Mathématiques pour l'ingénieur: analyse | ET | E | Ecrit |
| EP 3 - UE Ouverture | ET | - | |
| Semestre 4 | | | |
| Module 1 Structuration et analyse des données | | | |
| EP 1 - Conception des bases de données | ET | E | oral |
| EP 2 - Probabilités | ET | E | Ecrit |
| Module 2 Algorithmique et développement | | | |
| EP 1 - Développement objet | ET | E | Ecrit |
| EP 2 - Algorithmique avancée : structures de données | ET | E | |
| Module 3 Systèmes informatiques 2 | | | |
| EP 1 - Programmation système | ET | E | Ecrit |
| EP2 - Réseaux d'entreprise | ET | E | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP 1 - Anglais | ET | E | |
| EP 2 - Mathématiques pour l'ingénieur : calcul matriciel | ET | E | Ecrit |

*selon l'effectif

| MODULES Détailler éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| | | | |
| Semestre 5 | | | |
| Module 1 Structuration et analyse de données 2 | | | |
| EP 1 - Administration des bases de données | ET | E | écrit ou oral |
| EP 2 - Statistiques | ET | E | écrit |
| Module 2 Prog. Web & théorie info. | | | |
| EP 1 - Théorie des langages et automates | ET | E | Ecrit |
| EP 2 - Programmation Web serveur | ET | E | Ecrit (Projet) |
| Module 3 Génie Logiciel | | | |
| EP 1 - Conception ergonomique d'interfaces | ET | E | écrit |
| EP 2 - Génie logiciel et gestion de projet | ET | E | |
| Module 4 Compétences transversales | | | |
| EP 1 - Anglais | ET | E | Oral |
| EP 2 - Gestion et simulation d'entreprise | ET | E | |

| | | | |
|--|-----------|----------|-------------|
| EP 3 - UE Ouverture | ET | - | |
| Semestre 6 | | | |
| Module 1 Décisionnel et Web | | | |
| EP 1 - Introduction à l'informatique décisionnelle | ET | E | Écrit |
| EP 2 - Information semi-structurée : XML | ET | E | Écrit |
| EP 3 - Patrons de conception | ET | E | Écrit |
| Module 2 Approfondissement | | | |
| EP 1 - Complexité et graphes | ET | E | |
| EP 2 - Compétences documentaires : mémoire de licence | ET | 0+E | |
| Module 3 Applications réparties et mobile | | | |
| EP 1 - Applications d'entreprise | ET | E | Écrit |
| EP 2 - Programmation mobile | ET | E | écrit |
| Module 4 Compétences transversales | | | |
| EP 1 - Anglais | ET | E | Oral |
| EP 2 - Mathématiques pour l'ingénieur : fonctions de plusieurs variables | ET | E | écrit |
| EP3 - Stage de fin d'études | | | |

LICENCE INFORMATIQUE TOURS

| MODULES Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | | | Type d'épreuve |
|---|-----------|---|----------|---|----------------|
| | CO | | R | | |
| | e | p | e | p | |
| Semestre 1 | | | | | |
| Module 1 : Informatique | CT | | E | | E/O |
| Module 2 : Mathématiques | CT | | E | | |
| EP 1 : Calculus | ET | | E | | E/O |
| EP 2 : Raisonnement | ET | | E | | E |
| Module 3 GENERAL : Physique | | | | | |
| EP 1 – Mécanique du point | CT | | E | | Ecrit |
| EP 2 – Electrostatique et électrocinétique | CT | | E | | Ecrit |
| Module 3 AIDE A LA REUSSITE : Eléments de physique | | | | | |
| EP 1 – Remise à niveau en mathématiques | CT | | E | | E |
| EP 2 – Soutien en programmation | CT | | E | | E/O |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | |
| EP 1 – Anglais | CT | | E | | Ecrit |
| EP 2 – Compétences documentaires | - | | E | | |
| EP 3 – Compétences numériques | - | | E | | Ecrit |
| EP 4 – Communication | CT | | E | | E/O |
| Semestre 2 | | | | | |
| Module 1 : Bases de données et programmation Web | CT | | E | | E/O |
| Module 2 : Informatique fondamentale | | | | | |
| EP 1 – Logique pour l'informatique | CT | | E | | E/O |
| EP 2 – Programmation fonctionnelle | CT | | E | | Ecrit |
| Module 3 : Algèbre et Analyse 2 | CT | | E | | Ecrit |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | |
| EP 1 – Anglais | CT | | E | | Ecrit |
| EP 2 – Communication | CT | | E | | E/O |
| EP 3 – Mathématiques pour l'ingénieur : algèbre | CT | | E | | E/O |

| MODULES Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | | | Type d'épreuve |
|---|-----------|---|----------|---|----------------|
| | CO | | R | | |
| | e | p | e | p | |
| Semestre 3 | | | | | |
| Module 1 Bases de Données & Réseau | | | | | |
| EP 1 – Interrogation des bases de données | ET | | E | | E/O |
| EP 2 – Principes de base des réseaux | ET | | E | | E/O |
| Module 2 Génie Logiciel | | | | | |
| EP 1 – Génie Logiciel | ET | | E | | E/O |
| EP 2 – Architecture des ordinateurs | ET | | E | | Ecrit |
| Module 3 Système & dévelop. objet | | | | | |
| EP 1 – Systèmes d'exploitation | ET | | E | | E/O |
| EP 2 – Programmation objet avancée | ET | | E | | E/O |
| Module 4 : Compétences transversales | | | | | |

| | | | |
|--|----|---|-------|
| EP 1 – Anglais | ET | E | Ecrit |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur: analyse | ET | E | E/O |
| EP 3 – UE Ouverture | ET | - | |
| Semestre 4 | | | |
| Module 1 Structuration et analyse des données | | | |
| EP 1 – Conception des bases de données | ET | E | E/O |
| EP 2 – Probabilités | ET | E | E/O |
| Module 2 Algorithmique et développement | | | |
| EP 1 – Développement objet | ET | E | E/O |
| EP 2 – Algorithmique avancée : structures de données | ET | E | E/O |
| Module 3 Systèmes informatiques 2 | | | |
| EP 1 – Programmation système | ET | E | Ecrit |
| EP2 – Réseaux d'entreprise | ET | E | E/O |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP 1 – Anglais | ET | E | Ecrit |
| EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : calcul matriciel | ET | E | E/O |

| MODULES Détailier éléments pédagogiques | Session 2 | | | | Type d'épreuve |
|---|-----------|-----|----|----|----------------|
| | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| | Q | Q | Q | Q | |
| Semestre 5 | | | | | |
| Module 1 Structuration et analyse de données 2 | | | | | |
| EP 1 – Administration des bases de données | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Statistiques | ET | E | | | E/O |
| Module 2 Prog. Web & théorie info. | | | | | |
| EP 1 – Théorie des langages et automates | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Programmation Web serveur | ET | E | | | E/O |
| Module 3 Génie Logiciel | | | | | |
| EP 1 – Conception ergonomique d'interfaces | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Génie logiciel et gestion de projet | ET | E | | | E/O |
| Module 4 Compétences transversales | | | | | |
| EP 1 – Anglais | ET | E | | | Ecrit |
| EP 2 – Gestion et simulation d'entreprise | ET | E | | | E/O |
| EP 3 – UE Ouverture | ET | - | | | |
| Semestre 6 | | | | | |
| Module 1 Décisionnel et Web | | | | | |
| EP 1 – Introduction à l'informatique décisionnelle | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Information semi-structurée : XML | ET | E | | | E/O |
| EP 3 – Patrons de conception | ET | E | | | E/O |
| Module 2 Approfondissement | | | | | |
| EP 1 – Complexité et graphes | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Compétences documentaires : mémoire de | ET | O+E | | | E/O |
| Module 3 Applications réparties et mobile | | | | | |
| EP 1 – Applications d'entreprise | ET | E | | | E/O |
| EP 2 – Programmation mobile | ET | E | | | E/O |
| Module 4 Compétences transversales | | | | | |
| EP 1 – Anglais | ET | E | | | Ecrit |

| | | | |
|---|-----------|----------|------------|
| <i>EP 2 – Mathématiques pour l'ingénieur : fonctions de plusieurs variables</i> | <i>ET</i> | <i>E</i> | <i>E/O</i> |
| <i>EP3 – Stage de fin d'études</i> | | | |

LICENCE DE MATHEMATIQUES

| L1 Mathématiques | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| Semestre 1 (S1), session 2 | | | |
| Module 1: M1.1 Mathématiques 1 | | | |
| EP 1 : calculus | ET | E | E/O |
| EP 2 : raisonnement | ET | E | |
| Module 2 : P1.1 Physique 1 | | | |
| EP 1 : Mécanique du point | ET | E | |
| EP2 : Electrostatique et électrocinétique | ET | E | |
| Module 3 : I1.1. Informatique 1 : algorithmique et programmation objet | ET | E | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP 1 : Anglais | ET | E | |
| EP 2 : Outils documentaires et numériques | | | |
| Semestre 2 (S2), session 2 | | | |
| Module 1 : M2.1. Algèbre 2 : structures de base | ET | E | |
| Module 2 : M2.2. Analyse 2 : suites et fonctions | ET | E | E/O |
| Module 3 : I2.1. Informatique : bases de données et programmation web | ET | E | E/O |
| Ou : P2.1. Physique 2 | ET | E | E/O |
| EP1 : Mécanique du point avancée | | | |
| EP2 : Electrostatique avancée | | | |
| EP3 : calcul intégral | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| Anglais | ET | E | |

| L2 Mathématiques | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|--|---------------|----------------|-----------------------------------|
| Semestre 3 | | | |
| M3.1. Algèbre 3 : Algèbre linéaire PEIP | ET | E | E/O |
| M3.2. Analyse 3 : Séries et intégrales PEIP | ET | E | E/O |
| Module 3 au choix | | | |
| M3.3. Géométrie et arithmétique | | | |
| EP1 : Géométrie | ET | E | E/O |
| EP2 : Arithmétique | ET | E | E/O |

| | | | |
|--|----|---|-------|
| Ou P3.1. Physique 4 | | | |
| EP1 : électromagnétisme 1 | ET | E | Ecrit |
| EP2 : mécanique newtonienne avancée | ET | E | Ecrit |
| Module transversal | | | |
| EP 1 : Anglais | ET | E | |
| EP 2 : Programmation | ET | E | |
| Module 4 : Spécifique PEIP | | | |
| Semestre 4 | | | |
| Module 1 : M4.1. Algèbre 4 : algèbre bilinéaire PEIP | ET | E | E/O |
| Module 2 : M4.2. Analyse 4 : suites et séries de fonctions PEIP | ET | E | E/O |
| Module3 au choix | | | |
| M4.3. Probabilités et modélisation PEIP | | | |
| EP1 : Probabilités discrètes | ET | E | E/O |
| EP2 : Modélisation | ET | E | E/O |
| Ou | | | |
| P2.2. Physique 3 | | | |
| EP1 : Électrostatique avancée | ET | E | Ecrit |
| EP2 : Optique | ET | E | Ecrit |
| Module 4 : transversal | | | |
| EP1 : Anglais | ET | E | |
| EP2 : CERCIP | | | |
| EP3 : Compétences numériques | | | |
| Module 4 : Spécifique PEIP | | | |

| L3 Mathématiques | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| Semestre 5 | | | |
| Module 1 | | | |
| M5.1. Groupes et anneaux | ET | E | E/O |
| Module 2 | | | |
| M5.2. Topologie et espaces vectoriels normés | ET | E | E/O |
| Module 3 | | | |
| M5.3. Intégration | ET | E | E/O |
| Module 4 : transversal | | | |
| EP 1 : Anglais | ET | E | |

| | | | |
|--|----|---|-----|
| EP 2 : CERCIP | ET | E | |
| Semestre 6 | | | |
| Module 1 | | | |
| M6.1. Algèbre approfondie | ET | E | E/O |
| Module 2 | | | |
| M6.2. Calcul différentiel et équations différentielles | ET | E | E/O |
| Module 3 | | | |
| M6.3. Probabilités et statistiques et équations différentielles | ET | E | E/O |
| Module 4 : transversal | | | |
| EP1 : Anglais | ET | E | |
| EP2 : Projet | SU | | |

LICENCE DE PHYSIQUE

PCST

| L1 PHYSIQUE PCST | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Semestre 1 | | | |
| Module 1 | | | |
| C1.1 Structure et transformation de la matière | ET | E | E ou O |
| | | | |
| Module 2 | | | |
| Physique 1 P1.1 | | | |
| EP1 : Mécanique du point | ET | E | écrit |
| EP2 : Electrostatique et électrocinétique | ET | E | écrit |
| | | | |
| Module 3 | | | |
| Géosciences et environnement | | | |
| EP1 : Introduction aux Géosciences | ET | E | écrit |
| EP2 : De la dynamique interne de notre planète aux processus de surface | ET | E | écrit |
| EP3 : Interactions Homme / Environnement | ET | E | écrit |
| | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP1 : Calculus | ET | E | écrit OU oral |
| EP2 : Outils documentaires et numériques | | | |
| EP3 : Anglais | ET | E | |

MPI

| L1 PHYSIQUE MPI | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Semestre 1 | | | |
| Module 1 PEIP | | | |
| Informatique 1 I1 | ET | E | E/O |
| | | | |
| Module 2 PEIP | | | |
| Physique 1 P1.1 | | | |
| EP1 : Mécanique du point | ET | E | écrit |
| EP2 : Electrostatique et électrocinétique | ET | E | écrit |
| | | | |
| Module 3 PEIP | | | |
| Mathématiques M1 | | | |
| EP1 : Calculus | ET | E | écrit OU oral |
| EP2 : Raisonnement | ET | E | |
| | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP1 : Outils informatiques pour la physique | ET | E | écrit |

| | | | |
|--|----|---|-------|
| EP2 : Outils documentaires et numériques | | | |
| EP3 : Anglais | ET | E | |
| EP4 : Concepts physiques | ET | E | écrit |
| Module 4 : spécifique PEIP | | | |

| L1 PHYSIQUE | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Semestre 2 | | | |
| Module 1 PEIP | | | |
| Physique 2.1 | | | |
| EP1 : Mécanique du point avancée | ET | E | écrit |
| EP2 : Oscillateurs physiques | ET | E | écrit |
| EP3 : Calcul intégral | ET | E | écrit |
| Module 2 PEIP | | | |
| Physique P2.2 | | | |
| EP1 : Électrostatique avancée | ET | E | écrit |
| EP2 : Optique | ET | E | écrit |
| Module 3 au choix | | | |
| Mathématiques PEIP | | | |
| EP1 : Algèbre | ET | E | écrit |
| EP2 : Analyse | ET | E | écrit |
| Ou | | | |
| Sciences de la Terre | | | |
| EP1 : Algèbre | ET | E | écrit |
| EP2 : Analyse | ET | E | écrit |
| EP3 : Géophysique de surface | ET | E/O | NC |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP1 : Outils mathématiques | ET | E | CC + ET écrit |
| EP2 : Anglais | ET | E | |
| Module 4 : spécifique PEIP | | | |

| L1 PHYSIQUE | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|--|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Semestre 3 | | | |
| Module 1 | | | |
| Physique 4 P3.1 PEIP | | | |
| EP1 : Électromagnétisme I | ET | E | écrit |
| EP2 : Mécanique newtonienne avancée | ET | E | écrit |
| | | | |
| Module 2 | | | |
| Physique 5 P3.2 | | | |
| EP1 : Astrophysique ou électronique | ET | E | écrit |
| EP2 : introduction à l'Hydrodynamique-EP2 optique | ET | E | écrit |
| | | | |
| | | | |
| Module 3 au choix | | | |
| Outils mathématiques PEIP | | | |

| | | | |
|--|-----------|----------|-------------|
| EP1 : Analyse à plusieurs variables | ET | E | écrit |
| EP2 : Équations différentielles | ET | E | écrit |
| EP3 : Algèbre linéaire avancée | ET | E | oral |
| ou | | | |
| Chimie C3.1 Mélanges et transformations physico-chimiques | ET | E/O | |
| ou | | | |
| Sciences de la Terre | | | |
| EP1 : Physique du globe | ET | E/O | E/O |
| EP2 : Analyse à plusieurs variables | ET | E | écrit |
| EP3 : Algèbre linéaire avancée | ET | E | oral |
| | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| EP1 : Anglais | ET | E | |
| EP2 : Méthodes mathématiques | ET | E | écrit |
| Module 4 : spécifique PEIP | | | |

| L2 PHYSIQUE | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|--|------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| Semestre 4 | | | |
| Module 1 PEIP | | | |
| Physique 6 P4.1 | | | |
| EP1 : Électromagnétisme II | ET | E | ecrit |
| EP2 : Mécanique des systèmes et des solides | ET | E | écrit |
| EP3 : Physique nucléaire et radioactivité | ET | E | ecrit |
| | | | |
| Module 2 PEIP | | | |
| Physique 7 P4.2 | | | |
| EP1 : Physique expérimentale | ET | O | oral |
| EP2 : Thermodynamique | ET | E | écrit |
| | | | |
| Module 3 au choix | | | |
| Outils mathématiques PEIP | | | |
| EP1 : Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | ET | E | écrit |
| EP2 : Groupes finis | ET | E | écrit |
| ou | | | |
| chimie 7 C4.1 Outils pratiques et théoriques pour la chimie | | | |
| EP1 : Outils de caractérisation en chimie | ET | E/O | |
| EP2 : Initiation à l'électrochimie | ET | E/O | |
| ou | | | |
| Sciences de la Terre | | | |
| EP1 : Géomagnétisme, géodésie et sismologie | ET | E/O | NC |
| EP2 : Fonctions d'une variable complexe et analyse de Fourier | ET | E | écrit |
| ou | | | |

| | | | |
|---|----|---|--|
| Mathématiques | | | |
| EP1 : probabilités discrètes | ET | E | |
| EP2 : modélisation | ET | E | |
| | | | |
| Module 4 : Compétences transversales | | | |
| Anglais | ET | E | |
| Compétences numériques | ET | E | |
| CERCIP | | | |
| Module 4 : spécifique PEIP | | | |

| | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|------------------|-----------------------|---|
| L2 PHYSIQUE | | | |
| Semestre 5 | | | |
| Module 1 | | | |
| Physique 8 P5.1 | | | |
| EP1 : Mécanique analytique | ET | E | Ecrit |
| EP2 : Ondes | ET | E | Ecrit |
| | | | |
| Module 2 | | | |
| Physique 9 P5.2 | | | |
| EP1 : Symétrie et matière | ET | E | Ecrit |
| EP2 : Méthodes mathématiques | ET | E | Ecrit |
| EP3 : Introduction phys. stat. | ET | E | Ecrit |
| | | | |
| Module 3 | | | |
| Physique quantique et relativiste P5.3 | | | |
| EP1 : Phys. Quant. I | ET | E | Ecrit |
| EP2 : Relativité et particules | ET | E | ecrit |
| | | | |
| Module 4 Compétences transversales | | | |
| EP1 : Anglais | ET | E | ecrit |
| | | | |
| L3 PHYSIQUE | Type contrôle | Type d'épreu ve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
| Semestre 6 | | | |
| Module 1 | | | |
| Physique 11 P6.1 | | | |
| EP1 : Physique des solides | ET | E | Ecrit |
| EP2 : Thermodynamique physique | ET | E | Ecrit |
| | | | |
| Module 2 | | | |
| Physique 12 P6.2 | | | |
| EP1 : Phys. Quant. II | ET | E | ecrit ou oral suivant effectif |
| EP2 : Électrodynamique | ET | E | Ecrit |

| | | | |
|---|----|-----|----------------|
| | | | |
| Module 3 | | | |
| EP1 : Modern physics | ET | E/O | ecrit |
| EP2 : Scientific communication | ET | E/O | rapport + oral |
| ou | | | |
| EP2 : Stage | ET | E/O | rapport + oral |
| | | | |
| Module 4 Compétences transversales | | | |
| EP1 :Mathematical tools | ET | | ecrit |
| EP2 : CERCIP | | | ecrit |

LICENCE SCIENCES DE LA TERRE

| MODULES | | Session 2 | | |
|---|---|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
| Semestre 1 | | | | |
| Module1 S1: Géosciences et Environnement 1 | EP1 : Introduction aux Géosciences | ET | E | écrit |
| | EP2 : De la dynamique interne de notre planète aux processus de surface | ET | E | écrit |
| | EP3 : Interactions Homme / Environnement | ET | E | écrit |
| Module2 S1: Physique 1 | EP1 : Mécanique du point | ET | E | écrit |
| | EP2 : Electrostatique et électrocinétique | ET | E | écrit |
| Module3 S1: Chimie 1 | C.1.1 - Structure et Transformation de la matière | ET | E | E/O |
| | | | | |
| Module4 S1: Compétences transversales | EP1 - Calculus (module1 mathématiques) | ET | E | E/O |
| | EP2 - Anglais | ET | E/O | E |
| | EP3 - Outils documentaires et numériques | | | |
| Semestre 2 | | | | |
| Module1 S2: Outils des Géosciences | EP1 - Statistiques pour Géosciences | ET | E/O | E |
| | EP2 - Géophysique de surface | ET | E/O | NC |
| | EP3 - Mathématiques pour Géosciences | ET | E/O | E/O |
| Module2 S2 Géosciences 1 | EP1 - Observations de terrain et initiation à la cartographie | ET | E/O | écrit |
| | EP2 - Thermodynamique appliquée | ET | E/O | écrit |
| | EP3 - Minéralogie et pétrologie | ET | E/O | écrit |
| Module3 S2 Physique +biologie | EP1 : P.3 - Introduction à l'hydrodynamique | ET | E | E/O |
| | EP2 : SV 2.2.2 - Ecologie - Ethologie | ET | E | |
| Module3 S2 chimie C.2.2 - Réactivité et cinétique de la transformation chimique | | ET | E | |
| Module4 S2 Compétences transversales | EP1 - Méthodologie scientifique et documentation | | | |
| | EP2 - Info - Comp. Num. | ET | E/O | écrit |
| | EP3 - Anglais | ET | E/O | écrit |
| MOBIL | | | | |



| MODULES | | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|--|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| Semestre 3 | | | | |
| Module1 S3 Géosciences et Environnement 2 | EP1 - Chimie des eaux | ET | E/O | E |
| | EP2 - Processus magmatiques | ET | E/O | E |
| | EP3 - Sédimentologie | ET | E/O | E |
| | EP4 - Sols et environnement | ET | E/O | E/O |
| Module2 S3 Structure et Dynamique du Globe | EP1 - Physique du Globe - 1 | ET | E/O | E/O |
| | EP2 - Géologie structurale - 1 | ET | E/O | E |
| | EP3 - Tectonique globale | ET | E/O | E |
| Module3 S3 | Physique | ET | E | E |
| | Chimie | ET | E | NC |
| | Biologie | ET | E | |
| Module4 S3 Compétences transversales | EP1 - Outils maths | ET | E/O | Oral |
| | EP2 - Anglais | ET | E/O | E |
| | EP3 CERCIP | | | |
| MOBIL | | | | |
| Semestre 4 | | | | |
| Module1 S4 Géosciences et Environnement 3 | EP1 - Grands cycles biogéochimiques | ET | E/O | E |
| | EP2 - Méthodes de datation | ET | E/O | E |
| | EP3 - Processus métamorphiques | ET | E/O | ecrit |
| Module2 S4 Géosciences 2 | EP1 - Géomagnétisme et Géodésie | ET | E/O | NC |
| | EP2 - Géologie sédimentaire | ET | E/O | E |
| | EP3 - Cartographie géol. - 2 | ET | E/O | E |
| Module3 S4 Techniques et Ecoles de terrain | EP1- Tech. terrain | ET | E/O | E |
| | EP2 Ecoles Terrain | | | NC |
| Module3 S4 | Physique | ET | E | NC |
| | Chimie | ET | E | NC |
| | Biologie | ET | E | |
| Module4 S4 Compétences transversales | EP1 - Informatique appliquée aux Géosciences et compétences num. | ET | E/O | E |
| | EP2 - Anglais | ET | E/O | E |

| MODULES | | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) |
|---|--|---------------|----------------|-----------------------------------|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| Semestre 5 | | | | |
| Module1 S5 Structure et Dynamique du Globe 2 | EP1 - Géochimie et Processus endogènes | ET | E/O | O |
| | EP 2 - Géologie structurale - 2 | ET | E/O | E/O |

| | | | | |
|---|---|----|-----|-------|
| | EP3 - Physique du Globe - 2 | ET | E/O | E/O |
| Module2 S5 | EP1 - Géosciences marines | ET | E/O | O |
| Processus de surface : Bassins et Reliefs | EP2 - Géomorphologie quantitative | ET | E/O | E/O |
| | EP3 - Risques naturels | ET | E/O | NC |
| | EP4 - Carto. géol. - 3 | ET | E/O | Ecrit |
| | | | | |
| Module3 S5 | EP1 - Qualité des eaux et des sols | | | NC |
| Eaux, Sols et Environnement | EP2 - Hydrologie | ET | E/O | NC |
| | EP3 - Analyse spatiale des bassins versants | ET | E/O | NC |
| Module4 S5 | EP1 - Tableurs et statistiques | ET | E/O | NC |
| Compétences transversales | EP2 - Anglais | ET | E/O | NC |
| | EP3 - EP CERCIP | | | |
| MOBIL | | | | |
| Semestre 6 | | | | |
| Module1 S6 | EP1 - Géologie de la France | ET | E/O | NC |
| Géosciences 3 | EP2 - Cartographie numérique et Estimation spatiale | | | NC |
| | | | | |
| Module2 S6 | EP1 - Géodynamique et roches hercyniennes du domaine Sud-Armoricain | | | NC |
| Ecoles de terrain | EP2 - Structure et évolution de la chaîne Alpine | | | NC |
| Module3 S6 | EP1 - Agriculture et Environnement | ET | O | O |
| Hydrosystèmes et Bassins versants (Ouverture vers Master HBV) | EP2 - Hydrogéologie | ET | E/O | E/O |
| | EP3 - Risques anthropiques (pollution) | ET | E/O | E |
| Module4 S6 | EP1 - Informatique appliquée aux géosciences | ET | E/O | E |
| Compétences transversales | EP2 - Anglais | ET | E/O | E/O |
| Stage en entreprise ou en laboratoire de recherche | | | | NC |

LICENCE SCIENCES DE LA VIE

| L1 Sciences de la Vie SEMESTRE 1 | MCC avant confinement | MCC après confinement |
|---|-----------------------|-------------------------------|
| Module1 SV1.1 Diversité du monde vivant | | |
| Diversité du monde vivant 1 Etudiants SV + 64 Réorientés | ET | ET |
| Diversité du monde vivant 1 Etudiants SV + 64 Réorientés | ET | ET |
| Module2 SV2.2 Diversité du monde vivant 2-Ecologie | | |
| EP1 Biologie Cellulaire et Histologie Etudiant SV + 64 réorientés | ET | ET et ET+CC réorientés |
| EP2 Démarche expérimentale Etudiants SV + 64 Réorientés | ET | ET |
| Module3 SV2.3 Biophysique 2 - Chimie organique | | |
| EP1 Biophysique 2 Etudiants SV + 64 Réorientés | ET | ET et T+CC réorienté |
| EP2 Chimie Etudiants SV + 64 Réorientés | ET | ET |
| Module3 2.3 Mathématique | | |
| | | |
| Module4 SV2.4 Compétences transversales | | |
| EP1 Anglais | cc | ET |
| EP2 OCD Etudiants SV + Réorientés | ET+CC | ET+CC |
| EP3 Statistiques Etudiants SV + Réorientés | ET | ET |
| | | |
| L1 Sciences de la Vie Semestre 2 | MCC avant confinement | MCC après confinement |
| Module1 SV2.1 Biochimie - Génétique | | |
| EP1 Biochimie structurale | ET | CC + ET reorientés |
| EP2 Génétique mendélienne et moléculaire 1 | ET | ET |
| Module2 SV2.2 Diversité du monde vivant 2-Ecologie | | |
| EP1 Diversité du monde vivant 2 | ET | ET |
| EP2 Ecologie-éthologie | ET | ET |
| Module3 SV2.3 Biophysique 2 - Chimie organique | | |
| EP1 Biophysique 2 | ET | ET+CC |
| EP2 Chimie organique | ET | ET |
| Module3 2.3 Géosciences - Chimie | | |

| | | |
|---|---------------------------------------|-----------------------|
| EP1 Géosciences : minéralogie et pétrologie | ET | ET |
| EP2 Chimie organique | ET | ET |
| Module4 SV2.4 Compétences transversales | | |
| EP1 Anglais | cc | ET |
| EP2 Informatique | ET | ET |
| EP3 Statistiques | ET | ET |
| MOBIL | | |
| | | |
| | | |
| L2 Sciences de la Vie Semestre 3 | MCC avant confinement | MCC après confinement |
| Module 1 SV3.1 Physiologie Animale - Biologie cellulaire 2 | | |
| SV3.1 EP1 Physiologie Animale | ET | ET |
| SV3.1 EP2 Biologie cellulaire 2 | ET | ET |
| | | |
| Module2 SV3.2 Physiologie Végétale - Biologie des Organismes | | |
| SV3.2 EP1 Physiologie Végétale | ET | ET |
| SV3.2 EP2 Biologie des Organismes | ET | ET |
| Module 3 SV3.3 Génétique - Microbiologie | | |
| SV3.3 EP1 Génétique | ET | ET/O |
| SV3.3 EP2 Microbiologie | ET | ET |
| Module 3 ST3.3 Géosciences et Environnement 2 | | |
| ST3.3 Géosciences et Environnement 2 | | |
| EP1 Chimie des eaux | ET/O | ET/O |
| EP2 Processus magmatiques | ET/O | ET/O |
| EP3 Sédimentologie | ET/O | ET/O |
| EP4 Sols et environnement | ET/O | ET/O |
| Module 4 SV3.4 Compétences transversales | | |
| EP1 Anglais | ET/O | ET |
| EP2 Statistiques | ET | ET |
| EP3 Production numérique | ET | ET |
| EP4 Compétences numériques | EP regroupé avec Production numérique | |
| L2 Sciences de la Vie Semestre 4 | MCC avant confinement | MCC après confinement |
| Module1 | | |
| SV4.1 Biochimie - Biologie moléculaire | | |
| EP1 Métabolisme et introduction à l'enzymologie | ET | ET |

| | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| EP2 Biologie moléculaire | ET | ET |
| Module2 | | |
| SV4.2a Biologie de la reproduction et du développement | | |
| EP1 Biologie de la reproduction et du développement animal | ET | ET |
| EP2 Biologie de la reproduction et du développement végétal | ET | ET |
| Module2 | | |
| SV4.2b Exploration du vivant | | |
| EP1 Introduction à la pharmacologie | ET | ET |
| EP2 Introduction à l'étude du métabolisme in vivo et in vitro | ET | ET |
| EP3 Méthodes d'analyses moléculaires et cellulaires | ET | ET |
| Module3 | | |
| SV4.3 Options mineures | | |
| SV4.3a Biotechnologies animales et végétales | ET | ET/O |
| SV4.3b Physiologie sensorielle et Neurosciences | ET | ET/O |
| SV4.3c Ecologie-Ethologie | CC + ET | ET/O |
| SV4.3d Communication cellulaire en Biologie-Santé | ET | ET/O |
| C 4.3e Chimie : biomolécules | ET/O | ET/O |
| Projet scientifique pour PI | ET/O | O |
| Module4 | | |
| SV4.4 Compétences transversales | | |
| EP1 Anglais | ET/O | ET |
| EP2 Ateliers interdisciplinaires | ET | ET/O |
| | | |
| L3 Sciences de la Vie Semestre 3 | MCC avant confinement | MCC après confinement |
| RATTRAPAGE SEMESTRE 5 | | |
| MODULE 1 : SV5.1 Biologie cellulaire et moléculaire | | |
| EP1 Biologie cellulaire et moléculaire | CC+ET (E) | CC+ET (E) |
| EP2 Projet expérimental transdisciplinaire et outils d'analyse scientifiques | CC+ET (E) | CC+ET (E) |
| MODULE 2 : SV5.2 option majeure a | | |
| EP1 Stratégies moléculaires d'études de la cellule | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP2 Microbiologie moléculaire | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| MODULE 2 : SV5.2 option majeure b | | |
| EP1 Génétique évolutive | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP2 Relations plantes-organismes | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| MODULE 2 : SV5.2 option majeure c | | |
| EP1 Physiopathologie des voies circulatoires | CC+ET (E/O) | ET (E/O) |
| EP2 Biomolécules : structures et fonctions | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| MODULE 3 : | | |
| SV 5.3a Ecophysiologie des organismes | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| SV 5.3b Immunologie fondamentale | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |

| | | |
|---|--------------------|----------------|
| SV 5.3c Physiologie des régulations humaines et neuro-anatomie fonctionnelle | CC+ET (E/O) | CC+ ET |
| MODULE 4 : | | |
| EP1 Anglais | CC+ET (E/O) | ET(E/O) |
| EP2 Biostatistiques | CC+ET (E) | CC+ET (E) |
| | | |
| RATTRAPAGE SEMESTRE 6 | | |
| Parcours Biologie Santé (BS) | | |
| Module 1 : SV6.1 Biologie-Santé 1, pour chaque EP choix entre 2 propositions | | |
| EP1a Enzymes : fonction et ciblage à visée thérapeutique | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP1b Biotechnologies et bioproductions | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP2a Pharmacologie et biochimie cellulaire | CC+ET (E) | ET(E/O) |
| EP2b Bactériologie | CC+ET (E) | ET (E/O) |
| Module 2 : SV6.2 Biologie-Santé 2, choix d'un module entre 3 propositions | | |
| Module2 SV 6.2a Biologie de la reproduction | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| Module2 SV6.2c Virologie | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| Parcours Biodiversité Ecologie Evolution | | |
| Module 1 : SV6.3 Biodiversité-Ecologie-Evolution , pour chaque EP choix entre 2 propositions | | |
| EP1a Biologie du comportement | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP1b Bioingénierie végétale | CC+ET (E) | CC+ ET |
| EP2a Ecologie, biodiversité | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| EP2b Réponses des plantes aux contraintes environnementales | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| Module 2 SV6.4 Interactions : des gènes aux écosystèmes | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| Module 3 | | |
| SV6.5a Développement du vivant, évolution, adaptation | CC+ET (E) | CC+ET (E) |
| SV6.5b Génétique humaine | CC+ET (E) | CC+ ET(E/O) |
| SV6.5c Neurosciences comportementales | CC+ET (E) | ET (E/O) |
| SV6.5d Physiologie de la nutrition | CC+ET (E) | CC+ ET |
| Module 4 | | |
| SV6.6 Compétences transversales | | |
| EP1 Anglais | CC (E/O) | ET |
| EP2 Biostatistiques | ET (E) | ET (E) |

LICENCE PRO SENSORIEL ET INNOVATION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | ECTS | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|------|-------------------|----------------|--|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| | | SEMESTRE 5 | | |
| UE5.1 Neurosciences sensorielles | 5 | ET | E | Pas d'étudiants au rattrapage. |
| UE5.2 Informatique et statistiques appliquées à l'analyse sensorielle | 4 | ET | E | Pas d'étudiants au rattrapage. |
| UE5.3 Métrologie sensorielle | 6 | ET | E | Ecrit/Oral |
| UE5.4 Stratégies sensorielles des industriels | 7 | ET | E | Ecrit/Oral |
| UE5.5 Technologie, techniques d'analyse et de caractérisation | 5 | ET | E | Ecrit/Oral |
| UE5.6 Professionnalisation | 3 | | | Pas d'étudiants au rattrapage. |
| EP1 Anglais | 1 | ET | E | |
| EP2 Communication et veille | 2 | ET | E | |
| SEMESTRE 6 | | | | |
| UE6.7 Sociologie et Marketing | 4 | ET | E | Ecrit/Oral |
| UE6.8 Le sensoriel comme outil scientifique et industriel | 7 | ET | E | Pas d'étudiants au rattrapage. |
| UE6.9 Législation - Qualité dans l'industrie agroalimentaire | 6 | ET | E | Ecrit/Oral |
| Socle professionnel | | | | |
| UE6.10 Projet Tutoré | 5 | SU | | |
| UE6.11 Stage professionnel (12 à 16 semaines) ou mission d'apprentissage | 8 | SU | | |

LICENCE PRO DVPE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | ECTS | Session 2 | | Modalités du distanciel (Examen en ligne - QCM - devoir à rendre - Visio...) |
|--|------|--------------------------|----------------|---|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| | | Socle fondamental | | |
| Semestre 5 | | | | |
| UE 5.1 Biologie et techniques d'élevage | 8 | ET | E | Sans objet |
| UE 5.2 De l'animal au produit de qualité | 8 | ET | E | Sans objet |
| UE 5.3 Les filières de productions animales | 8 | ET | E | Sans objet |
| UE 5.4 Méthodologie professionnelle | 6 | | | Sans objet |
| EP1 Anglais | 3 | ET | E | Sans objet |

| | | | | |
|---|-----------|----|---|------------|
| EP2 Expressions orale et écrite, bureautique, témoignages métiers | 3 | ET | E | Sans objet |
| Semestre6 | 30 | | | |
| UE 6.5 Pratiques durables de valorisation des produits | 6 | ET | E | Oral visio |
| UE 6.6 transformation et gestion de la qualité | 6 | ET | E | Oral visio |
| UE 6.7 Information et communication | 4 | ET | E | |
| EP1 Anglais | 2 | ET | E | Oral visio |
| EP2 Management, expression orale, enquêtes et audits | 2 | ET | E | Oral visio |
| Socle professionnel | | | | |
| UE 6.8 Projet tutoré | 6 | | | Sans objet |
| UE 6.9 Stage | 8 | | | Sans objet |

| LP Forêts, gestion et préservation de la ressource en eau | Type contrôle | Type d'épreuve | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|---|---------------|----------------|--|--|
| SOCLE FONDAMENTAL | | | | |
| 5.1 Mise à niveau | | | | |
| 5.1.1 Initiation à la sylviculture | ET | E | | E/O |
| 5.1.2 - Pédologie | ET | E | | E/O |
| 5.1.3 - Hydrobiologie | ET | E | | E/O |
| 5.1.4 - Géologie et Processus de surface | ET | E | | E/O |
| 5.2 Expertise et connaissance des milieux | | | | |
| 5.2.1 Evaluation des milieux | ET | E | | E/O |
| 5.2.2 - Evaluation et coût de la biodiversité | ET | E | | E/O |
| 5.2.3 - Hydrologie et Hydrogéologie | ET | E | | E/O |
| 5.2.4 - Fonctionnement hydrologique et épuratoire des zones humides | ET | E | | E/O |
| 5.2.5 - Géochimie des eaux | ET | E | | E/O |
| 5.2.6 - Géodynamique fluviale et végétation ligneuse alluviale | ET | E | | E/O |
| 5.2.7- Sédimentation lacustre | ET | E | | E/O |
| 5.3 - Outils de protection et de communication | | | | |
| 5.3.1 - Droit rural, forestier et de l'environnement | ET | E | | E/O |
| 5.3.2 - Loi sur l'eau et DCE | ET | E | | E/O |
| 5.3.3 - Droit du travail et marchés publics | ET | E | | E/O |
| 5.3.4 - Anglais | ET | E | | E/O |
| 5.3.5 - Communication et insertion professionnelle | ET | E | | E/O |
| 5.4 - Gestion des espaces boisés et humides I | | | | |
| 5.4.1- Gestion et prévention des risques | ET | E | | E/O |

| | | | | |
|--|----------------|---|--|-----|
| 5.4.2 - Gestion des eaux en forêts | ET | E | | E/O |
| UE 6.1 Gestion des espaces boisés et humides II | | | | |
| 6.1.1 Gestion des espaces boisés linéaires (haies) | ET | E | | E/O |
| 6.1.2 Gestion des étangs et des mares en forêt | ET | E | | E/O |
| 6.1.3 Gestion des forêts alluviales | ET | E | | E/O |
| 6.1.4 Gestion de la faune sauvage | ET | E | | E/O |
| UE 6.2 Outils d'analyses spatiales et communication | | | | |
| 6.2.1 Analyse spatiale des BV et Cartographie géologique | ET | E | | E/O |
| 6.2.3 Anglais | ET | E | | E/O |
| SOCLE PROFESSIONNEL | | | | |
| UE 6.3 Conception et mise en œuvre d'un projet | Session Unique | | | |
| UE 6.4 Projet de valorisation Personnel (stage) | Session Unique | | | |

M1 HBV

| | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|---------------|----------------|--|
| SEMESTRE 7 | | | |
| UE 7.1 Hydrologie | ET | E | E |
| UE 7.2 Hydrogéologie | ET | E | E/O |
| UE 7.3 Geomorphology and fluvial systems (GB) | ET | E | E |
| UE 7.4 Pédologie | ET | E | E/O |
| UE 7.5 SIG 1 – Format vecteur | ET | E | E/O |
| UE 7.6 Analyse de données 1 - statistiques | ET | E | E |
| UE 7.7 Ecole de terrain 1 – hydrogéologie, hydrologie, topographie | | | - |
| UE 7.8 Insertion professionnelle | | | - |
| UE 7.9 Anglais | ET | E | E/O |
| SEMESTRE 8 | | | |
| UE 8.1 Géochimie | ET | E | E |
| UE 8.2 Hydraulique et transport solide | ET | E | E |
| UE 8.3 Eau : acteurs et politiques | ET | E | E/O |
| UE 8.4 SIG 2 – Format raster | ET | E | E/O |
| UE 8.5 Programmation et géostatistiques - 1 | ET | E | E/O |
| UE 8.6 Ecole de terrain 2 – pédologie, sédimentologie, géophysique, topo | - | - | - |
| UE 8.7 Anglais | ET | E | E/O |

M1 AGROSCIENCES DQPA

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|---------------|----------------|--|
| | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 7 | | | |
| UE7.1. Physiologie de la nutrition et apports nutritionnels | ET | E ou O | |
| UE7.2. Physicochimie, biochimie et microbiologie industrielles | ET | E ou O | |
| UE7.3. Outils scientifiques et professionnels | ET | E ou O | |
| UE7.4a. Filières de productions animales | ET | E ou O | |
| SEMESTRE 8 | | | |
| UE8.1. Stratégie qualité dans les filières agroalimentaires * | ET | E ou O | |

| | | | |
|---|----|--------|--|
| UE8.2 Univers professionnels * | ET | E ou O | |
| UE8.3. Utilisation des ressources pour l'alimentation animale | ET | E ou O | |
| UE8.4. Sélection animale et optimisation de la reproduction | ET | E ou O | |
| UE8.5. Santé et bien-être des animaux d'élevage | ET | E ou O | |
| UE8.6. Projet technique et scientifique | ET | O | |
| UE8.7. Stage en entreprise | SU | | |

M1 AGROSCIENCES INNOVATION et SENSORIEL

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|------------------|-----------------------|--|
| | Type contrôle | Type d'épreuv e | |
| SEMESTRE 7 | | | |
| UE7.1. Physiologie de la nutrition et apports nutritionnels * | ET | E ou O | |
| UE7.2. Physicochimie, biochimie et microbiologie industrielles * | ET | E ou O | |
| UE7.3. Outils scientifiques et professionnels * | ET | E ou O | |
| UE7.4b. Neurosciences sensorielles et cognitives** | ET | E ou O | |
| SEMESTRE 8 | | | |
| UE8.1. Stratégie qualité dans les filières agroalimentaires * | ET | E ou O | |
| UE8.2 Univers professionnels * | ET | E ou O | |
| UE8.3 Technologies alimentaires et process de conservation | ET | E ou O | |
| UE8.4 Découverte de l'évaluation sensorielle | ET | E ou O | |
| UE8.5 Stratégies industrielles et scientifiques | ET | E ou O | |
| UE8.6 Stage en entreprise ou projet * | SU | | |

M1 MATERIAUX

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailier éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|------------------|-----------------------|--|
| | Type contrôle | Type d'épreuv e | |
| SEMESTRE 7 | | | |

| | | | |
|---|----|-----|--|
| U.E.7.1 Conception, élaboration et propriétés de la matière condensée | ET | E/O | ECRIT |
| U.E.7.2 Techniques de caractérisation | ET | E/O | |
| EP 7.2.1 caractérisations structurales solide-liquide | ET | E/O | Ecrit (Parties M. Abarbri et V. Ta Phuoc) |
| EP 7.2.2 : Techniques électrochimiques | ET | E/O | Ecrit à rendre par email |
| EP 7.2.3 : Microscopies, Diffraction | ET | E/O | ECRIT |
| U.E.7.3 Anglais | ET | E/O | |
| U.E. 7.4 Découverte du monde de la recherche et de l'entreprise et insertion professionnelle | | | |
| U.E. 7.5 Projet tutoré | | | |
| Option Sciences des Matériaux | | | |
| UE. 7.6a SM physiques des matériaux | ET | E/O | ECRIT |
| UE. 7.6b SM Chimie des matériaux | ET | E/O | |
| EP 7.6b.1 Synthèse, formulation et thermodynamique des milieux ioniques | ET | E/O | Anouti : E/O |
| EP 7.6b.2 Chimie des matériaux nanostructurés et procédés | ET | E/O | Ecrit |
| Ou Option Chimie moléculaire | | | |
| U.E. 7.6a CM Stratégie de synthèse | ET | E/O | Ecrit (Partie M. Abarbri) - Oral (Partie J. Thibonnet) |
| U.E. 7.6b CM Chimie Organométallique | ET | E/O | Ecrit (Partie M. Abarbri) |
| U.E. 7.6c CM Biochimie | ET | E/O | |
| SEMESTRE 8 | | | |
| U.E. 8.1 Conception, élaboration et propriétés des matériaux polymères | ET | E/O | |
| EP 8.1.1 Polymères | ET | E/O | Ecrit |
| EP 8.1.2 Polymères conjugués | ET | E/O | Ecrit |
| U.E. 8.2 Techniques d'analyse et modélisation | ET | E/O | |
| EP 8.2.1 Modélisation moléculaire | ET | E/O | Oral |
| EP 8.2.2 Interactions et propriétés | ET | E/O | Partie C. Damas : écrit - Partie B. Montigny : oral |
| EP 8.2.3 Analyse thermique et de surface | ET | E/O | Partie L. Timperman : E - Partie B. Montigny : oral |
| U.E.8.3 Anglais | ET | E/O | |
| U.E. 8.4 Découverte du monde de la recherche et de l'entreprise et insertion professionnelle | | | |
| U.E. 8.5 Stage | | SU | |
| Option Sciences des Matériaux | | | |
| U.E. 8.6a SM Physique des matériaux semi-conducteurs | ET | E/O | Ecrit |
| U.E. 8.6b SM Physico-chimie appliquée aux NTE | ET | E/O | Partie L. Timperman : E |
| | | | Partie Anouti : E/O |
| | | | Partie L. Timperman : E |

| | | | |
|--|----|-----|---------------------------|
| | | | Partie B. Schmaltz : Oral |
| Ou Option chimie moléculaire | | | |
| U.E. 8.6a CM Développements récents en chimie hétérocyclique | ET | E/O | Ecrit |
| U.E. 8.6b CM Synthèses et applications | ET | E/O | |
| EP 8.6b.1 : Chimie Organique | ET | E/O | Ecrit |
| EP 8.6b.2 Réactivité en chimie organique assistée par ordinateur | ET | E/O | Oral |
| U.E. 8.6c CM Biochimie des substances naturelles | ET | E/O | |

M1 SCIENCES DU VIVANT

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|-------------------|-----------------------|--|
| | Type contrôle | Type d'épreuv e | |
| | SEMESTRE 7 | | |
| Tronc commun | | | |
| UE S7-1 Bases fondamentales en Biologie | ET | E ou O | |
| UE S7-2 Gestion de Projets et Outils aide Insertion Professionnelle | ET | E ou O | |
| UE S7-3 Anglais | ET | E | |
| UE S7-4 Projet expérimental interdisciplinaire | ET | E ou O | |
| UE commune des parcours B&D - MaBio | | | |
| UE S7-5 Introduction aux biotechnologies | ET | E | E/O |
| UE de Parcours I²VB | | | |
| UE S7- I ² VB 6- Immunité anti-infectieuse | ET | E ou O | |
| UE S7- I ² VB 7 Interactions hôtes micro-organismes | ET | E ou O | |
| UE S7- I ² VB 8 Evolution et adaptation des micro-organismes | ET | E ou O | |
| UE S7-ICMI I²VB : Parasitologie | ET | E ou O | |
| UE de Parcours B&D | | | |
| UE S7-B&D 6 Introduction au droit | ET | E ou O | |
| UE S7-B&D 7 Anglais juridique | ET | E ou O | |
| UE S7- B&D 8 Biotechnologies | ET | E ou O | |
| UE du Parcours MaBio | | | |
| UE S7-MaBio 6 Biotechnologies industrielles | ET | E | E/O |
| UE S7-MaBio 7 Analyse de données de contrôle | ET | E | E/O |
| SEMESTRE 8 | | | |
| Tronc commun | | | |

| | | | |
|---|----|--------|------------|
| UE S8-1 Gestion de Projet et Outils Insertion Pro. | ET | E ou O | |
| UE S8-2 Environnements juridique et réglementaire des industries en biotechnologies | ET | E ou O | |
| UE S8-3 Anglais scientifique | ET | E | |
| UE S8-4 Stage ou mémoire bibliographique | SU | | |
| UE de Parcours I²VB | | | |
| UE S8- I ² VB 5 Chimiothérapie anti-infectieuses | ET | E | E/O |
| UE S8- I ² VB 6 Pathologies infectieuses | ET | E ou O | |
| UE S8- I ² VB 7 Vecteurs et Emergences | ET | E ou O | |
| UE de Parcours B&D | | | |
| UE S8-B&D 5 Bioéthique et droit médical | ET | E ou O | |
| UE S8-B&D 6 Droit anglo-américain des affaires | ET | E ou O | |
| UE S8-B&D 7 Droit de la PI | ET | E ou O | |
| UE S8-B&D 8 Bioingénierie du vivant | ET | E ou O | |
| UE S8-B&D 9 Obtentions végétales et brevetabilité du vivant | ET | O | |
| UE du Parcours MaBio | | | |
| UE S8-MaBio 5 Développement de procédés | ET | E ou O | oral |
| UE S8-MaBio 6 Transposition industrielle | ET | E ou O | oral |

M1 BIOLOGIE SANTE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|---|---------------|----------------|--|
| | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 7 | | | |
| 7.1 Anglais S7 | ET | O+E | O+E |
| 7.2 Découverte du milieu socio-professionnel | QP | - | N/A |
| 7.3 Méthodologie et Analyse de données expérimentales | ET | E/O | |
| 7.4 Biologie moléculaire CM | ET | E/O | N/A |
| TD/TP | ET | E/O | N/A |
| 7.5 Physiologie moléculaire et Signalisation CM | ET | E/O | oral |
| TP/TD | ET | E/O | N/A |

| | | | |
|---|-----------------|-----------------|---------------------|
| 7.6a Biologie structurale CM | ET | E/O | oral |
| TP/TD | ET | E/O | oral |
| 7.6b Endocrinologie et communication cellulaire Biologie de la reproduction CM | ET | E/O | N/A |
| TP/TD | CC | O | N/A |
| 7.6c Physique en santé CM | ET | E/O | N/A |
| TP/TD | ET | E/O | N/A |
| 7.7a Immunologie fondamentale CM | ET | E/O | N/A |
| TP/TD | ET | E/O | N/A |
| 7.7b Génie génétique CM | ET | E/O | N/A |
| TP/TD | ET | E/O | N/A |
| 7.7c Neurosciences intégratives S7 CM | ET | E/O | oral (ou écrit) |
| TP/TD | ET | E/O | oral |
| 7.7d Neurosciences sensorielles et cognitives CM | ET | E/O | N/A |
| 7.7e Biologie de la reproduction Endocrinologie et communication-CM | ET | E/O | N/A |
| TP/TD | CC | O | N/A |
| 7.7f Physique des matériaux CM | ET | E/O | Ecrit |
| TP/TD | ET | E/O | |
| 7.7g Fondamentaux de la radioactivité-Physique en santé et radioactivité | ET | E/O | N/A |
| SEMESTRE 8 | | | |
| 8.1 Anglais | ET | E | |
| 8.2 Méthodologie de la recherche EP1 : Epreuve théorique EP2 : Projet scientifique | ET ET | E E+O | oral Oral |
| 8.3a Biochimie des Substances Naturelles CM | ET | E/O | QCM |
| TP/TD | ET | E/O | |
| 8.3b Physio-pathologies des membranes cellulaires CM | ET | E/O | oral |
| TP/TD | ET | E/O | oral |
| 8.3c Neurosciences Intégratives S8 CM | ET | E/O | oral (ou écrit) |
| TP/TD | ET | E/O | oral |
| 8.3d Développement embryonnaire CM | ET | E/O | QCM |
| TP/TD | ET | O | |
| 8.3e Expérimentation animale CM | ET | E/O | QCM |
| TP/TD | ET | O | |
| 8.3f Techniques et principes des méthodes d'imagerie CM | ET | E/O | oral ou écrit |
| TP/TD | ET | E/O | oral ou écrit |
| 8.3g Informatique et traitement d'images CM | ET | E/O | oral ou écrit |
| TP/TD | ET | E/O | oral ou écrit |
| 8.4a Bioinformatique CM | ET | E | oral |

| | | | |
|---|----|-----|-----------------|
| TP/TD | ET | E | |
| 8.4b Neuropharmacologie-Pharmacologie CM | ET | E/O | oral (ou écrit) |
| TP/TD | ET | E/O | oral |
| 8.4c Cellules Souches CM | ET | E/O | oral |
| TP/TD | ET | O | |
| 8.5 Stage obligatoire de 7 semaines § | SU | | oral |

M1 PHYSIQUE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT Détailer éléments pédagogiques | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|---|------------------|----------------|--|
| | Type de contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 7 | | | |
| TRONC COMMUN | | | |
| MP7-1 Mécanique des milieux continus | ET | E | Ecrit distanciel |
| MP7-2 Outils mathématiques et méthodes numériques | ET | E | Oral |
| MP7-3 Informatique | ET | E | |
| MP7-4 Matière condensée | ET | E | ET distanciel |
| PARCOURS PHYSIQUE FONDAMENTALE (F) OU PHYSIQUE APPLIQUEE (A) | | | |
| MP7-5 (F) : Physique quantique | | | ET distanciel |
| MP7-5 (A) : Physique des semi-conducteurs : diode et composants de bases | ET | E | ET distanciel |
| MP7-6 (F) : Physique statistique | | | ET distanciel |
| MP7-6 (A) : Instrumentation, capteur, conditionnement des signaux | ET | E | ET distanciel |
| SEMESTRE 8 | | | |
| TRONC COMMUN | | | |
| MP8-7 Matière condensée | ET | E | ET distanciel |
| MP8-8 Projet personnel | SU | | |
| PARCOURS PHYSIQUE FONDAMENTALE (F) OU PHYSIQUE APPLIQUEE (A) | | | |
| MP8-9 (F) : Physique atomique | ET | E | ET distanciel |
| MP8-9 (A) : Automatique continue | | | ET distanciel |
| MP8-10 (F) : Physique subatomique | ET | E | ET distanciel |
| MP8-10 (A) : Traitement du signal | | | ET distanciel |
| MP8-11 (F) : Théorie classique des champs | ET | E | ET distanciel |
| MP8-11 (A) : Fonctions de l'électronique | | | ET distanciel |
| MP8-12 (F) : Magnétisme | ET | E | ET distanciel |
| MP8-12 (A) : Propagation libre et guidée | | | ORAL |

M1 MATHEMATIQUES

| UNITES D'ENSEIGNEMENT (Détaillez les éléments pédagogiques) | Session 2 | | |
|--|-------------------|--------------|--|
| | Type contrôle | Type Epreuve | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| | Semestre 7 | | |
| UE 7.1 Algèbre 1 | ET | E ou O | Visio |
| UE 7.2 Probabilités 1 | ET | E ou O | Visio |
| UE 7.3 Analyse Fonct. 1 | ET | E ou O | Visio |
| UE 7.4 Analyse Complexe 1 | ET | E ou O | Visio |
| UE 7.5 Anglais | ET | E et O | |
| Semestre 8 | | | |
| UE 8.1 Algèbre 2 | ET | E ou O | Visio |
| UE 8.2 Probabilités 2 | ET | E ou O | Visio |
| UE 8.3 Analyse Fonct. 2 | ET | E ou O | Visio |
| UE 8.4 Analyse num. EDP | ET | E et O | Oral uniquement |
| UE 8.5 Stage 7 | ET | E et O | Visio |

M1 BIODIVERSITE PLANTES ET SOCIETE ET
M1 EEC

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | Session 2 | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
|--|---------------|----------------|--|
| Détaillez éléments pédagogiques | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 7 | | | |
| TRONC COMMUN | | | |
| UE 7-1 Anglais | ET | E/O | Oral en visio |
| UE 7-2 Biostatistiques et Analyse de données | ET | E/O | Examen en ligne ou Visio |
| | ET | E/O | |
| UE 7-3 Outils disciplinaires et ouverture Professionnelle | | | pas d'évaluation |
| | ET | E | |
| UE 7-4 Relations inter-organismes | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-5 Sciences « omiques » appliquées à l'étude du vivant | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-6 Système d'information géographique | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| M1 EEC | | | |
| UE 7-7 Biodiversité : menaces et conservation | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-8 Ecologie Comportementale 1 | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-9 Ecologie quantitative | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |

| | | | |
|--|----|-------|--------------------------|
| UE 7-7 Ecologie quantitative | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-10 Services écosystémiques | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 7-11 TP transversal en écologie 1 | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| M1 PLANTES ET SOCIETE | | | |
| UE 7-7 Diversité des plantes d'intérêt | ET | E/O | Examen en ligne ou Visio |
| SEMESTRE 8 | | | |
| UE 8-1 Anglais | ET | E / O | Oral en visio |
| UE 8-2 Génétique des populations | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-3 Evolution et phylogénie moléculaire | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-4 Stage | | | visio |
| M1 EEC | | | |
| UE 8-5 Outils de préparation à l'insertion professionnelle 2 | | | Pas d'évaluation |
| UE 8-6 Ecologie Comportementale 2 | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-7 Biologie des vecteurs 1 | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-8 TP transversal en écologie 2 | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| M1 PLANTES ET SOCIETE | | | |
| UE 8-5 Performances des plantes face aux bioagresseurs | ET | E/O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-6 Performances des Plantes en milieux contraints | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-7 Plantes et défis sociétaux | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |
| UE 8-8 Sélection et amélioration des plantes | ET | E / O | Examen en ligne ou Visio |

M1 BDMA

| | | | |
|---|----|-----|--|
| SEMESTRE 7 | | | Type d'épreuve (Ecrit ou Oral) A indiquer si différent) |
| 7.1.1 Fondements des bases de données | ET | E+O | Oral |
| 7.1.2 Entrepôts de données | ET | E+O | |
| 7.2 Projet décisionnel | | | |
| 7.3 Statistiques pour l'analyse de données | ET | E+O | Ecrit |
| 7.4 Big data, cloud computing et services web | ET | E+O | |
| 7.5 Recherche Opérationnelle et Applications | ET | E+O | Ecrit |
| 7.6.1 Management de projet | ET | E+O | |
| 7.6.2 Professional Communication | ET | E+O | |
| | | | |

| SEMESTRE 8 | | | |
|---|----|-----|--------------|
| 8.1.1 Fouille de Données | ET | E+O | oral ou QCM |
| 8.1.2 Entrepôts de données | ET | E+O | oral + écrit |
| 8.1.3 Systèmes d'information géographique | ET | E+O | oral ou QCM |
| 8.2 Projet décisionnel | | | |
| 8.3 Données du web et gestion de connaissances | ET | E+O | oral ou QCM |
| 8.4 Reconnaissance des Formes et analyse d'images | ET | E+O | |
| 8.5.1 Droit et gestion | ET | E+O | |
| 8.5.2 Professional Communication | ET | E+O | oral |
| 8.5.3 Insertion Professionnelle, formations et stages | | | |

M2 MATERIAUX NTE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
|---|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| U.E. 9.1 Electrolytes et interfaces | 5 | ET | E/O | |
| EP 9.1.1 Milieux ioniques avancés | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.1.2 Systèmes polyphasiques | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.1.3 Projet : du concept aux dispositifs étape1 | 1 | ET | E/O | |
| U.E. 9.2 Synthèse et croissance cristalline | 10 | ET | E/O | |
| EP 9.2.1 La croissance cristalline | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.2.2 Dépôts par voies liquide, gaz et plasma | 6 | ET | E/O | |
| EP 9.2.3 Physico-Chimie des oxydes | 2 | ET | E/O | |
| U.E. 9.3 Matériaux pour les nouvelles technologies | 15 | ET | E/O | |
| 9.3a Chimie des Matériaux | 7 | | | |
| EP 9.3.a1 Matériaux organiques conjugués | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.a2 Membranes et séparateurs | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.a3 Matériaux d'électrode | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.a4 Projet : du concept aux dispositifs étape 2 | 1 | ET | E/O | |
| 9.3b-Physique des Matériaux | 8 | | | |
| EP 9.3.b1 Matériaux semi-conducteurs | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.b2 Matériaux pour la conversion thermoélectrique | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.b3 Matériaux Piézoélectriques | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.3.b4 Modulation moléculaire pour la physique des matériaux | 2 | ET | E/O | |

| | | | | |
|--|----|----|-----|--|
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| U.E. 10.1 Techniques de caractérisation des matériaux | 3 | ET | E/O | |
| EP 10.1.1 Matériaux pour l'optique et techniques de spectroscopies | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.1.2 Microscopie en champ proche et caractérisation des propriétés physico-chimiques de surface | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.1.3 Microscopie électronique à transmission | 1 | ET | E/O | |
| U.E. 10.2 Dispositifs pour l'énergie | 7 | ET | E/O | |
| EP 10.2.1 Nouvelles générations de batteries | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.2 Supercondensateurs avancés | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.3 Photovoltaïque organique et hybride | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.4 Dispositifs électroluminescentes organiques | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.5 Dispositifs électrochromes | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.6 Piles à combustible | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.2.7 Projet: du concept aux dispositifs étape 3 | 1 | ET | E/O | |
| U.E. 10.3 Culture industrielle | 3 | ET | E/O | |
| EP 10.3.1 Aspects juridiques, économiques et Insertion professionnelle dans l'entreprise | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.3.2 Communication et management des ressources humaines | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.3.3 Anglais technologique | 1 | ET | E/O | |
| EP 10.3.4 Projet Insertion professionnelle | | | | |
| U.E. 11a ou UE 11b stage | 17 | | | |

M2 PHYSIQUE FONDAMENTALE

| | | | | |
|---------------------------------|------|------------------|----------------|----------------|
| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
| Détailler éléments pédagogiques | | Session 2 | | |
| | | Type de contrôle | Type d'épreuve | |

| | | | | |
|---|-----------|----|---|-----------------|
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| MP9-1 Introduction to the theory and applications of solitons | 5 | ET | E | devoir à rendre |
| MP9-2 Collective effects in quantum physics | 5 | ET | E | devoir à rendre |
| MP9-3 Solitons in field theory | 5 | ET | E | |
| MP9-4 General Relativity | 5 | ET | E | visioconference |
| MP9-5 Dynamical systems | 5 | ET | E | devoir à rendre |
| MP9-6 Numerical simulations | 5 | ET | E | devoir à rendre |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| MP10-7 Unité au choix de C1 à C4 | 5 | ET | E | |
| MP10-8 Unité au choix de C1 à C4 | 5 | ET | E | |
| MP10-9 Stage | 20 | | | |
| | | | | |
| | | | | |

M2 ECOLOGIE COMPORTEMENTALE

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
|--|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| Détailler éléments pédagogiques | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE 9-1 Anglais | 2 | ET | E / O | |
| UE 9-2 Outils statistiques | 2 | ET | E / O | |
| UE 9-3 Outils de préparation à l'insertion professionnelle | 0 | | | |
| UE 9-4 TP délocalisé | 3 | ET | E / O | |
| UE 9-5 Conservation de la faune sauvage | 2 | ET | E / O | |

| | | | | |
|--|-----------|----|-------|--|
| UE 9-6 Bioinspiration : bases biologiques et implications technologiques | 3 | ET | E / O | |
| UE 9-7 Biologie des vecteurs 2 | 2 | ET | E / O | |
| UE 9-8 Interactions : mécanismes moléculaires et évolution | 4 | ET | E / O | |
| UE 9-9 Ecologie comportementale | 4 | ET | E / O | |
| UE 9-10 Adaptations | 4 | ET | E / O | |
| UE 9-11 Ecologie quantitative | 2 | ET | E / O | |
| UE 9-12 Applications en sciences de la conservation | 2 | ET | E / O | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE 10-1 stage (6 mois) | | | | |
| EP1 : Qualités rédactionnelles | 8 | | | |
| EP2 : Compréhension | 7 | | | |
| UE 10-2 Soutenance de stage | | | | |
| EP1 : Qualités de présentation | 8 | | | |
| EP2 : Compréhension | 7 | | | |
| | | | | |

M2 AGROSCIENCES DQPA

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
|---|-----------|----------------|----------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| Type contrôle | | Type d'épreuve | | |
| Détailler éléments pédagogiques | | | | |
| | | | | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE9.1. Durabilité des filières partie 1 | 8 | ET | E | |
| UE9.2 Qualité dans les industries agroalimentaires | 6 | ET | E | |

| | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|----------|
| UE9.3 Innovations pour des filières compétitives | 8 | ET | E | |
| UE9.4 Ingénierie de projet | 8 | ET | E | |
| EP1 Positionnement Pro | | | | |
| EP2 Anglais | 3 | | | |
| EP3 Management de projet et d'équipe | 5 | | | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE10.1 Durabilité partie 2 | 5 | ET | E | O |
| UE10.2 Santé en élevage et sécurité sanitaire des produits | 5 | ET | E | O |
| UE10.3 Outils scientifiques et techniques | 5 | CC | E et O | O |
| EP1 Anglais | 2 | | | O |
| EP2 Outils scientifiques et techniques | 3 | | | O |
| UE10.4 Missions en entreprise (stage 6 mois ou apprentissage 1 an) | 15 | SU | | |

M2 AGROSCIENCES - SENSORIEL et INNOVATION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | Session 2 | | Type d'épreuve |
|---|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| Détailler éléments pédagogiques | | | | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE9-1. Métrologie sensorielle | 9 | ET | E | |
| UE9-2. Qualité dans les IAA | 6 | ET | E | |
| UE9-3. Entreprises, outils professionnels, enjeux sociétaux | 7 | ET | E | |
| <i>Positionnement professionnel</i> | | | | |
| <i>Anglais professionnel</i> | | ET | E ou O | |
| <i>Fonctionnement des entreprises et gestion de projet</i> | | ET | E ou O | |

| | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|--|
| UE9-4. Etudes sensorielles appliquées aux problématiques industrielles | 8 | ET | E | |
| UE9-5 Optimisation des produits agroalimentaires | | ET | E | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE10-2. Innovation, projet et réalisation | 7 | ET | E | |
| UE10-3. Stage 6 mois | 15 | SU | SU | |

M2 PHYSIOPATHOLOGIES

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | |
|---|------|---------------|----------------|---------------------------------------|
| Détailler éléments pédagogiques | | Session 2 | | |
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve |
| Tronc commun | | | | |
| 9.1 ¶ Préparation à l'Insertion professionnelle | | | | |
| 9.2 Anglais | 3 | ET | E/O | |
| 9.3 Signalisation Cellulaire et Techniques associées | 5 | ET | O | ORAL (visioconférences) |
| 9.4 | 5 | ET | O | |
| Analyse des Génômes : aspects fondamentaux et approches | | | | ORAL (visioconférences) |
| 9.5 | 5 | ET | O | |
| Imagerie et Ciblage Moléculaires et Cellulaires | | | | ECRIT (devoir à rendre en distanciel) |
| UE Optionnelles (quatre / six) | | | | |
| 9.6a | 3 | ET | E/O | |
| Nutrition, Métabolisme et Pathologies Chroniques | | | | |
| 9.6b | 3 | ET | E/O | |
| Biologie de la Cellule Cancéreuse | | | | |

| | | | | |
|---|-----------|----|-----|---------------------------|
| 9.6c | 3 | ET | E/O | |
| De l'ingénierie au Développement de Biomédicaments | | | | |
| 9.6d | 3 | ET | E/O | |
| Thérapie Cellulaire et Génique | | | | |
| 9.6e Mécanismes de l'inflammation | 3 | ET | E/O | ORAL (visioconférence) |
| 9.6f | 3 | ET | E/O | |
| Affections neurodéveloppementales et neurodégénératives | | | | |
| Semestre 10 | 30 | | | |
| 10.1 Stage en laboratoire §: | 30 | | | |
| 10.1 Stage en laboratoire §: | 30 | | | |

M2 COGNITION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | Session 2 | | Type d'épreuve |
|--|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| Détailler éléments pédagogiques | | | | |
| Semestre 9 | 30 | | | |
| UE 9.1 Concepts et Outils | 6 | | | |
| EP 9.1.1 Anglais et communication scientifique | 2 | ET | E/O | |
| EP 9.1.2 Séminaire de méthodologie | | QP | | |
| EP 9.1.3 Ethique dans les sciences humaines et du comportement | | QP | | |
| EP 9.1.4 Sciences Cognitives | 1 | ET | E/O | |
| EP 9.1.5 Introduction aux disciplines de la cognition | 3 | ET | E/O | |
| UE 9.2 UE de spécialités | | | | |
| EP 9.2.1 Autisme et troubles du développement | 4 | ET | E/O | |

| | | | | |
|--|-----------|----|-----|--|
| EP 9.2.2 Neurosciences affectives | 4 | ET | E/O | |
| EP 9.2.3 Comportements sociaux, apprentissages et émotions chez les animaux | 4 | ET | E/O | |
| EP 9.2.4 Développement normal et pathologique du langage | 4 | ET | E/O | |
| EP 9.2.5 Développement adulte et vieillissement normal et pathologique | 4 | ET | E/O | |
| EP 9.2.6 Vieillissement cognitif et neurocognitif | 4 | ET | E/O | |
| Insertion professionnelle | | QP | | |
| Semestre 10 | 30 | | | |
| UE 10.1 Mémoire de recherche et stage § | 30 | SU | | |
| UE 10.2 Conférences scientifiques | | QP | | |
| | | | | |
| <i>UE 10.3 UE optionnelle pour le titre de psychologue (réservée aux étudiants de psychologie)</i> | | QP | | |

M2 REPRODUCTION

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECT S | | | |
|---|-----------|------------------|-------------------|----------------|
| Détailler éléments pédagogiques | | Sessio n 2 | | |
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | Type d'épreuve |
| | 30 | | | |
| Semestre 9 | | | | |
| UE 9.1 : | 2 | ET | O | |
| Anglais | | | | |
| UE 9.2 : | 2 | ET | O | |
| Insertion dans le milieu professionnel | | | | |
| UE 9.3 : | 2 | ET | O | |

| | | | | |
|--|-----------|----|---|--|
| Plans d'expériences | | | | |
| UE 9.4 : | 2 | ET | O | |
| Qualité – Normes – BPL | | | | |
| UE 9.5 : | 5 | ET | O | |
| Gamétogenèse, fécondation et développement | | | | |
| UE 9.6 : | 5 | ET | O | |
| Régulations endocriniennes | | | | |
| UE 9.7 : | 5 | ET | O | |
| Environnement et Reproduction | | | | |
| UE 9.8 : | 3 | ET | O | |
| Projet scientifique | | | | |
| UE 9.9 : | | | | |
| Environnement professionnel spécifique | | | | |
| EP1 Biotechnologies de la reproduction humaine | 2 | ET | O | |
| EP2 Biotechnologies de la reproduction animale | 2 | ET | O | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE 10.1 : | 30 | | | |
| Stage § | | | | |

M2 BIG DATA

| M2 Big Data Management and Analytics | ECTS | Type de | Type d'épreu | Type d'épreuve |
|--------------------------------------|------|---------|--------------|----------------|
| 9.1. Advanced Data Mining | 4 | CC | E | Ecrit |
| 9.2. User Centric Approaches | 4 | CC | E | Ecrit |
| 9.3. Data knowledge and Quality | 4 | CC | E | Ecrit ou Oral |
| 9.4. Natural Language Processing | 3 | CC | E | Ecrit |

| | | | | |
|--|-----------|----|-----|---------------|
| 9.5.1. Sécurité des SI | 2 | CC | E | |
| 9.5.2. Ethics and Digital Technologies | 2 | CC | E | |
| 9.6. Content and Usage Analytics Seminar | 4 | CC | | |
| 9.7. Transverse Project | 4 | CC | | |
| 9.8.1. Professional Communication | 2 | CC | E+O | Ecrit ou Oral |
| 9.8.2. Insertion Professionnelle et Séminaires | 1 | QP | | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| 10.1 Master thesis | 30 | | | |

M2 MATHEMATIQUES

| | | Type | Type | |
|---------------------------|----|----------|---------|----------------|
| | | contrôle | Epreuve | Type d'épreuve |
| Semestre 7 | 30 | | | |
| UE 7.1 Algèbre 1 | 7 | ET | E ou O | Oral |
| UE 7.2 Probabilités 1 | 7 | ET | E ou O | Oral |
| UE 7.3 Analyse Fonct. 1 | 7 | ET | E ou O | Oral |
| UE 7.4 Analyse Complexe 1 | 7 | ET | E ou O | Oral |
| UE 7.5 Anglais | 2 | ET | E et O | Oral |
| Semestre8 | 30 | | | |
| UE 8.1 Algèbre 2 | 6 | ET | E ou O | Oral |
| UE 8.2 Probabilités 2 | 6 | ET | E ou O | Oral |
| UE 8.3 Analyse Fonct. 2 | 6 | ET | E ou O | Oral |
| UE 8.4 Analyse num. EDP | 6 | ET | E et O | Oral |
| UE 8.5 Stage 7 | 6 | ET | E et O | Oral |

| | | | | |
|-----------------------------|----|----|--------|------|
| Semestre9 | 30 | | | |
| UE 9.1 Complém. d'analyse | 9 | ET | E et O | Oral |
| UE 9.2 Compl. Alg. Et Géom. | 9 | ET | E et O | Oral |
| UE 9.3 Unité au choix | 10 | ET | E et O | Oral |
| UE 9.4 Anglais | 2 | ET | E et O | Oral |
| Semestre10 | 30 | | | |
| UE 10.1 Spécialisation | 7 | ET | E et O | Oral |
| UE 10.2 Unité au choix | 5 | ET | E et O | Oral |
| UE 10.3 Unité au choix | 5 | ET | E et O | Oral |
| UE 10.4 Stage | 13 | | E et O | Oral |

M2 HBV

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
|--|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| Détailler éléments pédagogiques | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE 9.1 Risque d'inondation et morphologie des cours d'eau | 4 | ET | E | |
| UE 9.2 Contaminants eau-sols-sédiments | 4 | ET | E | |
| UE 9.3 Sols et pratiques agricoles | 4 | ET | E | |
| UE 9.4 Analyse de données 2 – études de cas | 4 | ET | E | |
| UE 9.5 Programmation et géostatistiques - 2 | 4 | ET | E | |
| UE 9.6 Insertion professionnelle | | | | |
| UE 9.7 Ecole de terrain – gestion des bassins d'altitude | 4 | SU | | |
| UE 9.8 Projet de fin d'études | 4 | SU | | |

| | | | | |
|---|-----------|----|---|-----|
| UE 9.9 Anglais | 2 | ET | E | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE 10.1 Modélisation des flux de surface | 4 | ET | E | E |
| UE 10.2 Modélisation hydrogéologique | 4 | ET | E | E/O |
| UE 10.3 Eau : gestionnaires | 4 | ET | E | E |
| UE 10.4 Ecole de terrain – gestion des bassins de plaine et littoraux | 3 | SU | | |
| UE 10.5 Projet de fin d'études | 3 | SU | | |
| UE 10.6 Stage | 12 | | | |

M2 CCI

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | | | Type d'épreuve |
|---------------------------------|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| Détailler éléments pédagogiques | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE1-EP1 | 3 | E/O | ET | Oral |
| UE1-EP2 | 3 | E/O | ET | Oral |
| UE1-EP3 | 4 | E/O | ET | Oral |
| UE2-EP1 | 5 | E/O | ET | Oral |
| UE2-EP2 | 5 | E/O | ET | Oral |
| UE3-EP1 | 5 | E/O | ET | Oral |
| UE3-EP2 | 5 | E/O | ET | Oral |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| UE4-EP1 | 2 | E/O | ET | Oral |
| UE4-EP2 | 2 | E/O | ET | Oral |

| | | | | |
|---------|----|-----|----|------|
| UE4-EP3 | 2 | E/O | ET | Oral |
| UE4-EP4 | 2 | E/O | ET | Oral |
| UE5 | 8 | E+O | P | Oral |
| UE6-EP1 | 1 | E/O | ET | Oral |
| UE6-EP2 | 1 | E/O | ET | Oral |
| UE7 | 12 | | | |

M2 BIOTECHNOLOGIES ET DROIT

| UNITES D'ENSEIGNEMENT | ECTS | Session 2 | | Type d'épreuve |
|---|-----------|---------------|----------------|----------------|
| | | Session 2 | | |
| | | Type contrôle | Type d'épreuve | |
| Détailler éléments pédagogiques | | | | |
| | | | | |
| SEMESTRE 9 | 30 | | | |
| UE communes | | | | |
| UE S9-1 : Anglais scientifique | 3 | ET | E ou O | |
| UE S9-2 : Communication-Outils aide à l'insertion professionnelle | 2 | ET | E ou O | |
| UE spécifiques | | | | |
| UE S9-3 : Croissance externe des entreprises et techniques de financement | 2 | ET | E ou O | |
| UE S9-4 : techniques contractuelles en français * | 3 | ET | E ou O | |
| UE S9-5 : Techniques contractuelles en anglais* | 3 | ET | E ou O | |
| UE S9-6 | 2 | ET | E | |
| Méthodes pour la valorisation scientifique | | | | |
| UE S9-7 : Biotechnologies végétales et animales | 3 | ET | E ou O | |

| | | | | |
|--|-----------|----|--------|--|
| UE S9-8 : Biotechnologies appliquées à la santé humaine | 3 | ET | E ouO | |
| UE S9-9 : Outils biologiques et juridiques destinés à la traçabilité | 2 | ET | E ouO | |
| UE S9-10 : Contrats relatifs à la valorisation des découvertes | 2 | ET | E ouO | |
| UE S9-11 : Droit pharmaceutique | 3 | ET | E ou O | |
| UE S9-12 L'entreprises de haute technologie | 2 | ET | E ou O | |
| SEMESTRE 10 | 30 | | | |
| Rédaction du mémoire | | | | |
| Soutenance orale | | | | |
| Réponse aux questions | | | | |
| Evaluation du maître de stage | | | | |

