
Cadre :

Tout.e étudiant.e de L2 et L3 doit valider obligatoirement 2 crédits ETCS par semestre en S4 et S6 appelés Unité d'Enseignement d'Ouverture et de Sensibilisation (UEOS). La Faculté des sciences et techniques propose aux étudiants la liste de modules entrant spécifiquement dans le champ des UEOS. Certains modules fonctionnant à capacité limitée, les étudiants doivent se déterminer assez vite lors des Inscriptions Pédagogiques (IP) des semestres 4 et 6 pour profiter du choix le plus large. Il existe pour certains choix des modalités (pédagogiques et de validation) particulières auxquelles chaque étudiant.e devra prêter attention.

Avertissements :

Certains modules ne peuvent être choisis qu'une seule fois au cours de la scolarité, soit au S4, soit au S5, soit au S6. En cas de redoublement en L2 ou L3, les UEOS déjà acquises le restent et il n'est pas nécessaire de suivre un module l'année du redoublement.

Chaque module compte pour 2 crédits ECTS. Les étudiant.e.s doivent consulter les MCCC, y compris les modalités spécifiques, pour connaître la manière dont ces modules sont pris en compte dans la moyenne du semestre (compensation semestrielle) et de l'année (compensation annuelle).

Les modules d'UEOS fonctionnent sur la base du CCI (contrôle continu intégral) et **il n'y a pas de rattrapage**.

Les modules d'UEOS ne peuvent fonctionner que si le nombre d'inscrits est suffisant. Les étudiants.e.s seront informé.e.s par la scolarité s'ils ou elles doivent procéder à un second choix, dans le cas où le module en premier choix ne rassemble pas suffisamment d'inscrits pour ouvrir.

Les étudiant.e.s inscrit.e.s en LAS ne sont pas dispensés des UEOS. Ils doivent donc s'inscrire aux UEOS à tous les semestres.

Les étudiant.e.s qui n'ont pas effectué de choix dans les délais lors des inscriptions pédagogiques à l'un des modules proposés seront inscrits d'office dans un module en fonction des places disponibles.

Les étudiant.e.s inscrit.e.s en parcours en alternance en Licence 3 sont dispensés des UEOS.

Les lieux où seront dispensés les modules sont indiqués à titre informatif mais pourront évoluer en fonction de la filière des inscrits et du nombre d'inscrits. Les plannings seront dans la mesure du possible élaborés afin de prendre en compte un temps suffisant de déplacement entre les campus.

- **[LV2] Langues vivantes II ESPAGNOL.** Les étudiant.e.s peuvent choisir cet enseignement en L2 et L3. Attention, cet enseignement s'adresse à des étudiants ayant déjà suivi ces matières au collège et lycée. Le niveau proposé est un niveau post-bac (pas de groupe pour débutants).

Capacité : 60 places

Campus : Métare et Manufacture

Modalités : 20h TD en présentiel

Information : scolarité

Responsable : Frédéric HACHE

- **[SchoolLab]** Répartis en trinômes les étudiants accompagnent des classes de collège ou de lycée sur une thématique scientifique proposée par le CCSTI la rotonde. Le projet peut relever de la mise en place d'expérimentation en classe dans le cadre d'une démarche scientifique, de mise en place de débat scientifique, etc.

Les étudiants auront pour objectif d'aider à la réalisation d'un projet scientifique. Ceci comprend :

- La préparation d'une séquence pédagogique
- L'animation de cette séquence pédagogique dans le collège/lycée
- La communication cette expérience par un rapport écrit.

L'UE est composée dans un premier temps, de formations qui se déroulent de mi-Janvier à mi-mars, afin de donner aux étudiants des compétences de bases pour intervenir dans une classe et de les aider à structurer et scénariser leur interventions.

A l'issue et pendant ce temps de formation, les étudiants échangent avec la classe dans laquelle ils doivent intervenir pour définir exactement le cadre et les horaires de leurs interventions.

Dans un deuxième temps les étudiants interviennent à 3 reprises dans les classes qu'ils accompagnent.

Capacité : 18 places

Information : scolarité

Responsable : Baptiste MOINE

- **[FDSAM] Faire des Sciences à la Maison**
Dans cette UE, les étudiants seront en binôme avec un étudiant de l'Université d'Abomey Calavi (UAC) au Bénin et devront réaliser une série de 4 TP en sciences expérimentales, entièrement à la maison. Du matériel et du consommable devra quelque fois être emprunté dans les différents laboratoires des départements de la FST. L'accompagnement des étudiants par les enseignants se fera en ligne sous forme de visioconférence ou d'enseignement à distance asynchrone.

Objectif des étudiants :

Cet enseignement s'inscrit dans le cadre de l'approche par les compétences (APC), après l'avoir suivi l'étudiant aura progressé dans sa capacité à :

- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale avec des objets et des produits du quotidien.
- Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
- Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et Apprécier ses limites de validité.
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française afin de communiquer des résultats scientifiques

Cette UEOS sera destinée à un groupe de 20 étudiants de l'UJM et 20 étudiants de l'UAC. Les étudiants seront répartis en binômes composés d'un membre de l'UJM et d'un membre de l'UAC. La communication entre les binômes sera gérée via la plateforme moodle, présente à l'UJM et à l'UAC.

Après une prise de contact, ces binômes devront réaliser une série de 4 TP pluridisciplinaires, entièrement

réalisés à la maison, en utilisant du matériel domestique (produits et ustensiles ménagers, téléphone portable..) et pour certains TP, des kits composés de matériel simple et peu onéreux (polarimètre maison, microscope de poche différents supports imprimés en 3D mise à disposition par les départements...) Afin d'accompagner ces binômes à la réalisation de ces TP, des temps d'accompagnement en ligne seront proposés par les enseignants des deux universités (UAC et UJM).

Ce module ne peut être choisi qu'une seule fois, soit au S4, soit au S6.

Capacité : 20 places

Information : scolarité

Responsable : Baptiste MOINE

- **[ARDUINO]** Les cartes Arduino, sont des cartes programmables qui permettent d'instrumenter un ensemble de capteurs et d'actionneurs. Elles permettent, en sciences expérimentales, de rapidement gérer une conduite d'expérience et un recueil de données que ce soit en physique, chimie, biologie ou géologie.

L'objectif de cette UE est de vous donner les premières briques de compétences qui vous permettrons, par la suite, d'utiliser ces cartes dans le domaine que vous souhaitez.

Lors de cette UE, vous allez recevoir un kit de démarrage Arduino avec lequel vous devrez effectuer une série de 4 TP. L'UE se fait entièrement à distance avec des temps de visioconférence pour vous aider et vous débloquer dans l'avancée de vos travaux.

Ce module ne peut être choisi qu'une seule fois, soit au S4, soit au S6.

Capacité : 50 places

Information : scolarité

Responsable : Baptiste MOINE

- **[FACLAB]** L'UE est découpée en deux parties, une première partie "formation" dans laquelle les étudiants seront formés à l'utilisation d'un logiciel de conception 3D (SolidWorks), d'un logiciel trancheur 3D (CURA) et d'une formation à l'utilisation d'une imprimante 3D grand public (CREALITY CR10).

Dans un second temps, il sera demandé la réalisation d'un projet d'impression 3D, l'étudiant sera libre de choisir la thématique de l'objet ou des objets 3D à réaliser, il sera toutefois imposé que l'objet ai une liaison (concept qui sera abordé lors de la formation au logiciel de conception 3D). Le projet, une fois designé sera imprimé soit au fablab de la FST, soit au fablab de l'open factory.

Ce module ne peut être choisi qu'une seule fois, soit au S4, soit au S6.

Capacité : 20 places

Responsables : Yvan CHALAMET.

Campus : Manufacture.

- **[VOLTAIRE]** Projet Voltaire.

"Le Projet Voltaire est un service en ligne de formation à la maîtrise de l'orthographe et de l'expression. Les étudiant.e.s peuvent choisir cet enseignement en L2 uniquement.

Charge de travail totale : 30h (intégralement à distance, présentation et accompagnement compris)

Le parcours Expression est utilisé.

Après une évaluation initiale, chaque étudiant est orienté sur un 1er module. D'autres modules lui sont ensuite proposés. Plus le nombre de modules réalisés est important, plus le niveau atteint est élevé.

Modalités :

travail autonome, sur tous types de terminaux ;

un ancrage mémoriel, des astuces pour retenir les règles, des vidéos pour voir et entendre, des cours détaillés imprimables, un suivi individualisé.

Évaluation :

niveau atteint en fin de semestre (50% de la note) ;

examen de fin de semestre (50% de la note) ;

temps passé sur la plateforme (bonus)

Responsable : Sandrine HEUSSER

Campus : à distance

- **[CRPE]** Préparation au Concours de Recrutement de Professeur des Ecoles

Cette UE s'adresse aux étudiants souhaitant préparer le concours 2026 du CRPE (nouvelle réforme des concours). Elle proposera des enseignements en Français, Mathématiques et Culture Générale ainsi que la connaissance du système éducatif dans l'optique des épreuves théoriques du concours.

Attention : cette UEOS étant mutualisée avec les départements Arts, Lettres et Langues et Sciences Humaines et Sociales, les cours auront ainsi lieu principalement en soirée, sur le campus Tréfilerie et potentiellement le samedi matin de façon régulière. **Le nombre de places est limité et seuls les étudiants ayant choisis cette UE au S5 ont la possibilité de la choisir au semestre S6** en vue de l'inscription au concours à la session 2026. **Cette UEOS n'est ouverte qu'aux étudiants de L3.**

Capacité : 20 places maximum

Volume horaire approximatif : 60h TD (12h français, 12h mathématiques Intervenant, 12h culture générale/EPS, 12h préparation oral professionnel Intervenant Inspee, Pour admissibles : enveloppe 12h préparation aux oraux d'admission entre les écrits et oraux)

Informations : Scolarité

Responsable : B. Moine

▪ **[CAPES] Préparation aux épreuves du Concours de Recrutement de Professeur Second Degré**

Cette UE s'adresse aux étudiants souhaitant préparer le concours 2026 du CAPES Mathématiques ou de Physique-Chimie (nouvelle réforme des concours). Elle proposera une préparation au concours, principalement axée sur l'oral 2.

Cette UE n'est ouvert qu'aux étudiants de L3 Mathématique ayant pris l'UEOS CAPES au semestre 5 et aux étudiants des L3 de Chimie et de Physique participant au dispositif d'accompagnement à la préparation du CAPES de Physique-Chimie.

Capacité : 30 places

Volume horaire : 20h TD

Informations : Stéphane Gaussent

Liste des UEOS centralisée par l'UJM

Des UEOS sont proposées par les services centraux chaque année. Pour en connaître la liste exacte ainsi que leurs modalités de déroulement, merci de consulter la page suivante :

<https://www.univ-st-etienne.fr/fr/formation/regimes-specifiques/unites-d-enseignement-d-ouverture-et-de-sensibilisation-ueos.html>

Les étudiants seront particulièrement vigilants aux modes d'enseignement, modalités de stage, modalité d'intervention en milieu associatif ou scolaire qui sont indiquées sur cette page et mises à jour en cours d'année.