Les licences de l'UFR Sciences et Techniques
Université de Bourgogne

Objectifs

La Licence Sciences, Technologies, Santé est un diplôme national qui sanctionne la fin d'un premier cycle de six semestres d'études universitaires. Afin d'obtenir une licence l'étudiant doit suivre un parcours constitué d'un ensemble cohérent d'unités d'enseignement (UE).

Plusieurs objectifs prioritaires ont été fixés :

1) **Responsabiliser l'étudiant** en lui permettant de choisir un parcours pédagogique adapté à son projet professionnel et à ses capacités.

2) **Donner une formation théorique et pratique de haut niveau** dans un ou plusieurs champs disciplinaires de l'UFR Sciences et Techniques.

3) **Lutter contre l'échec** en proposant dès le premier semestre des parcours recentrant les enseignements autour de deux disciplines majeures.

4) **Permettre**, après le quatrième semestre, **de choisir entre licence généraliste et professionnelle**. Les licences généralistes sont destinées aux étudiants dont le projet implique des études au-delà de bac+3. Les licences professionnelles visent principalement à entrer dans la vie active au niveau bac +3.

Conditions d'admission

Sont admis de plein droit en 1ère année de Licence les étudiants titulaires d'un baccalauréat. **Un baccalauréat à dominante scientifique est néanmoins fortement conseillé.**

Certains étudiants seront admis dans le dispositif **AGIL (Approche Globale de l'Intégration en Licence).** Ils suivront la 1ère année en deux ans avec un renforcement de certaines notions dans les disciplines scientifiques et le français.

Sont admis de plein droit en 2ème année de Licence les étudiants qui ont validé les deux premiers semestres d'une Licence Scientifique.

Sont admis à bac+1 ou bac+2 les étudiants ayant suivi une autre formation telle que BTS, DUT, CPGE après examen de leur dossier de validation des acquis (VAE).
Une commission pédagogique constituée d'enseignants des différentes disciplines concernées statue sur cette admission.

Les licences généralistes

Les différentes licences généralistes de l'UFR se distinguent les unes des autres par leur mention. Elles préparent, entre autres, à l'entrée dans un master :

- Licence de *Chimie*
- Licence de *Physique* *(Parcours physique fondamentale et applications ou parcours physique- chimie)*
- Licence *Sciences pour l'ingénieur* *(Parcours électronique ou parcours mécanique)*
- Licence *d'Informatique*
- Licence de *Mathématiques*

Les licences professionnelles

Les licences professionnelles préparent à l'entrée immédiate dans la vie active. Un stage en entreprise est prévu en 3ème année :

- Métiers de l'Informatique – Application Web
  Parcours Systèmes intra/internet pour l'entreprise
- Industries Pharmaceutiques, Cosmétologiques et de Santé -Gestion, Production et Valorisation
  Parcours Contrôles, procédés, qualité
- Métiers du BTP- Génie Civil et Construction dans le bâtiment
  Parcours Conduite de travaux et développement durable (gros œuvre et second œuvre)

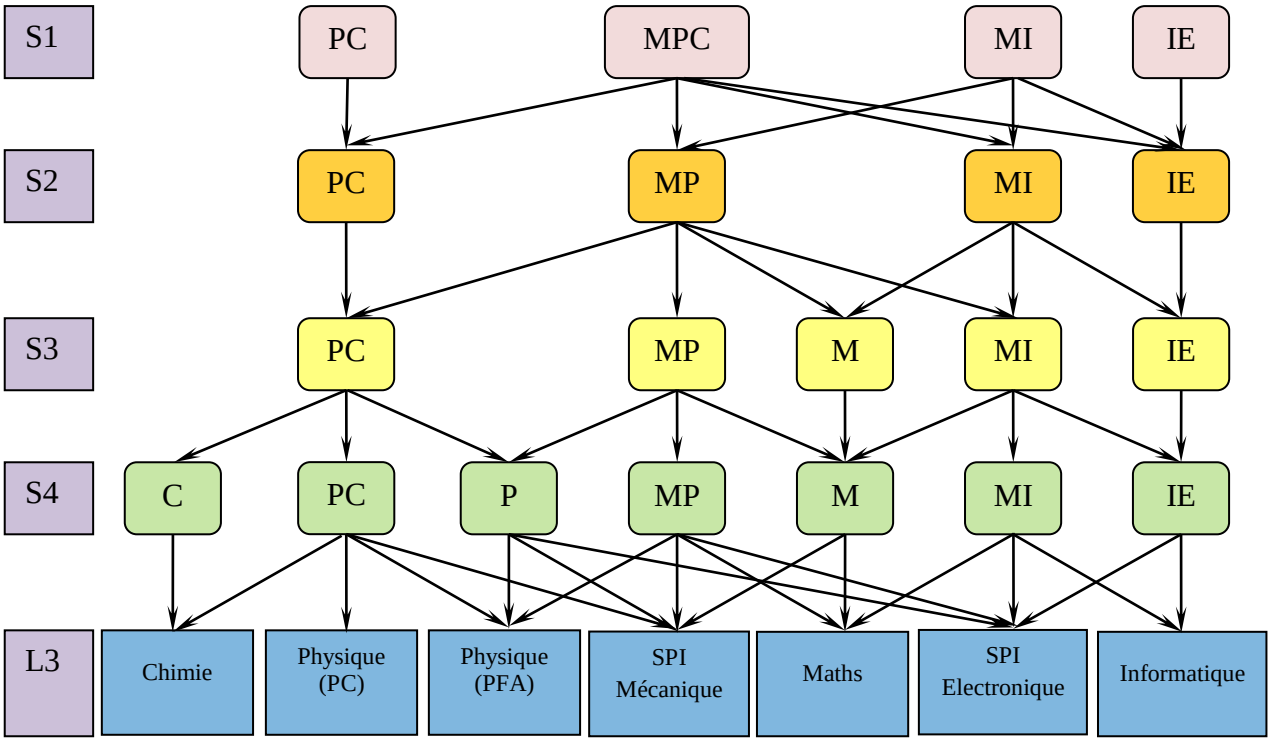
Les premiers choix

Durant la semaine d'accueil de 1ère année, l'étudiant procède à son inscription pédagogique en choisissant un parcours parmi les quatre ci-dessous. Ce parcours sera composé d'UE majeures et d'UE complémentaires qui lui permettront éventuellement de changer de parcours au semestre 2.

Parmi les unités d'enseignement qui lui sont proposées dans chaque parcours, il choisira au moins deux dominantes parmi les cinq suivantes : chimie, physique, mathématiques, informatique, électronique.

Les différents parcours

Les différents parcours des 2 premières années des licences de l'UFR Sciences et Techniques



E = Electronique – I = Informatique – M = Mathématiques – P = Physique – C = Chimie – SPI = Sciences Pour l'Ingénieur

Déroulement d'un semestre

Un étudiant devra suivre 5 unités d'enseignements (UE) durant chaque semestre. Cela représente en moyenne 20 heures d'enseignement par semaine durant 13 à 14 semaines.

Voici un exemple d'emploi du temps du semestre 2 :

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h00-10h00	**TD Physique**	**CM Chimie**	**TD Maths**		**TD Maths**
10h15-12h15	**CM Maths**	**CM Physique**	**TD Chimie**	**Anglais**	
13h30-15h30	**TD Maths**	**CM Maths**		**TP Physique ou Chimie**	
15h45-17h45					

CM = cours magistral ; TD = travaux dirigés ; TP = travaux pratiques

La note de chaque UE est calculée à partir d'une note de contrôle terminal, d'une note de contrôle continu et éventuellement d'une note de travaux pratiques. Une session d'examen a lieu en fin de chaque semestre.

Taux de réussite

Le taux de réussite brut en L1 Sciences et Techniques est relativement faible (entre 30 % et 40 % suivant les années) car la population étudiante est très variée et ne maîtrise pas toujours l'ensemble des attendus.

Afin de mieux orienter et avertir les étudiants, les futurs bacheliers peuvent à titre individuel solliciter un avis sur leur capacité à suivre le parcours envisagé auprès de la commission pédagogique de la Faculté des Sciences et des Techniques.

Semaine d'Accueil

La semaine de rentrée est consacrée à la découverte de la vie universitaire :

- visite des installations du campus,
- présentation des enseignements,
- explication du mode de fonctionnement de l'UFR et de l'emploi du temps (abréviations, sigles…),
- sensibilisation aux méthodes de travail,
- méthodes de recherche en bibliothèque,

Cet accueil se fait en petits groupes de 20 à 25 étudiants par des « tuteurs » (étudiants ayant 3 à 5 années d'études à l'UFR) formés par les enseignants de Sciences et Techniques et les personnels du Service d'Information et d'Orientation.

Débouchés et parcours de formation

Les formations de la Faculté des Sciences et des Techniques préparent à des métiers variés :

Enseignement et/ou recherche

- Pour être **professeur des écoles**, toute licence permet d'accéder au master d'enseignement préparant au concours de recrutement.

- Pour être **professeur dans le secondaire** (collège, lycée), des masters d'enseignement disciplinaires (mathématiques, sciences physiques) sont proposés à l'issue de la licence.

- Pour être **chercheur** (public, privé) ou **enseignant-chercheur dans l'enseignement supérieur**, un doctorat peut être obtenu (après avoir suivi une licence et un master).

Assistant Ingénieur, Ingénieur ou Cadre

Dans des domaines suivants :

- *mathématiques* : banques, assurances / statistiques, sondages / optimisation / infographie.
- *informatique* : réseaux, internet / bases de données / traitement d'images / multimédias.
- *électronique* : conception de circuits / traitement de signal / traitement des images / vision assistée par ordinateur.
- *chimie* : qualité, sécurité, environnement / matériaux / contrôle, analyse / pharmacie, agro-alimentaire.
- *physique* : nanotechnologies / optique (lasers) / télécommunication / matériaux.
- *mécanique* : automobile / transport / conception de structure.

Parcours L.AS (Licence avec Accès Santé)

Des enseignements spécifiques sont proposés aux étudiants qui souhaitent intégrer un cursus à l'UFR Santé de l'Université de Bourgogne dans le cadre d'un parcours spécifique dénommé L.AS (Licence avec Accès Santé).

La filière concours

La Filière Concours, option facultative de la 2ème année de Licence Sciences, Technologies, Santé, est une préparation au **Concours National d'entrée dans le Groupe Concours Polytechniques**. Ce concours est ouvert uniquement aux étudiants de 2ème année de Licence.
Ces enseignements préparatoires peuvent aussi servir pour passer d'autres concours.

Les étudiants y participant sont recrutés sur la base du volontariat (éventuellement sur dossier pour limiter l'effectif à 30/35 étudiants).

Il s'agit d'enseignements complémentaires à ceux de la 2ème année de Licence (mathématiques ; physique ; chimie ; informatique ; anglais ; français). Les enseignements dispensés sont en accord avec les trois filières Mathématiques-Informatique, Mathématiques-Physique et Physique-Chimie présentées pour l'intégration et consistent en un renforcement des connaissances, un apport de compléments pour satisfaire au programme du concours et en un entraînement aux épreuves orales.

Les étudiants en CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles) et la convention avec l'Université de Bourgogne

Chaque étudiant CPGE pourra se voir attribuer des crédits européens à la fin de chaque année de ses études en classes préparatoires. La convention précise les conditions d'accès à l'université en fonction des crédits accordés (et de leurs mentions). Il peut ainsi en cas d'échec aux concours présentés, s'inscrire directement en deuxième ou troisième année de l'Université.

L'étudiant est inscrit en parallèle à l'Université, il bénéficie donc des différents services universitaires : restaurant, bibliothèque …

De plus, si les conditions d'admission dans l'année supérieure ne sont pas remplies, il a l'occasion de passer une session d'examens adaptée pour accéder à l'année demandée.

UFR des Sciences et Techniques
Bâtiment Mirande
9, avenue Alain Savary
21078 DIJON Cedex

Téléphone :

Secrétariat pédagogique : 03.80.39.58.14
Scolarité Mirande : 03.80.39.68.27
03.80.39.58.18
03.80.39.58.16

Courriel :
scolarite.mirande@u-bourgogne.fr

http://sciences-techniques.u-bourgogne.fr/