



**HAL**  
open science

## Licence Sciences fondamentales et ingénierie

### Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Sciences fondamentales et ingénierie. 2011, Université d'Orléans. hceres-02036440

**HAL Id: hceres-02036440**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036440>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Evaluation des diplômes Licences – Vague B

## ACADÉMIE : ORLEANS - TOURS

Établissement : Université d'Orléans

Demande n° S3LI12000040

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Sciences fondamentales et ingénierie

## Présentation de la mention

La licence Sciences fondamentales et ingénierie de l'Université d'Orléans, dont l'enseignement est dispensé principalement au sein du Centre Universitaire de Bourges, est une demande de renouvellement avec changement d'appellation de la licence Sciences physiques et techniques. En outre, elle fait l'objet d'une restructuration puisqu'elle passe de trois spécialités à deux parcours.

Cette mention a pour objectif de proposer une formation dans les domaines de la physique et des sciences pour l'Ingénieur. Deux « voies » sont accessibles en troisième année Mesures et matériaux et Instrumentation et mesures qui ouvrent en particulier à des masters en adéquation et notamment le master de l'Université Analyse, métrologie et diagnostic.

Cette formation permet également d'intégrer au travers de modules de remise à niveau des étudiants issus de la formation continue.

## Indicateurs

Nombre d'inscrits en L1	25
Nombre d'inscrits en L2	16
Nombre d'inscrits en L3	20
% sortant de L2 pour intégrer une autre formation que le L3 correspondant	45
% entrant en L3 venant d'une autre formation que le L2 correspondant	40 %
% d'abandon en L1	33 %
% de réussite en 3 ans	22 %
% de réussite en 5 ans	NR
% de poursuite des études en master ou dans une école	Env. 50 %
% d'insertion professionnelle	NR

## Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

La licence Sciences fondamentales et ingénierie propose une organisation pédagogique assez particulière avec l'existence de deux parcours Physique-Chimie et Mathématiques-Informatique uniquement pour les deux premières



années de licence. Ces parcours laissent place à des « voies » en Mesures et matériaux et Instrumentation et mesures, que l'on pourrait assimiler à des options. La structure de cette mention est inhabituelle, car elle ne favorise pas une définition progressive du projet personnel de l'étudiant. Elle propose tout d'abord un tronc « commun » de premier semestre qui n'est finalement commun qu'à la mention elle-même, ce qui rend tout changement de mention sujet à validation. Dès le deuxième semestre, les étudiants se répartissent dans deux parcours faiblement mutualisés qui conduisent donc à une véritable différenciation pédagogique des étudiants.

On est dès lors surpris de l'inadaptation des enseignements de troisième année à toute une partie de la promotion (parcours Mathématiques-Informatique) qui occasionne une véritable rupture entre les deuxième et troisième années de licence et rend l'ensemble incohérent.

Par ailleurs, alors que cette licence a pour vocation principale de préparer à une poursuite d'études en master et plus particulièrement au master Analyse, métrologie et diagnostic de l'Université, on ne peut que s'interroger sur le taux modéré de poursuite, sans qu'il soit permis d'en analyser les causes réelles. Le taux élevé de sortants en cours de cursus vers d'autres établissements notamment, vient d'ailleurs renforcer ce constat. Au final, il s'agit d'une mention en sciences physiques et sciences pour l'ingénieur isolée des autres mentions de l'Université et particulièrement de celles de son domaine scientifique.

La licence Sciences fondamentales et ingénierie fait en revanche preuve de réelles qualités quant au pilotage et au suivi des étudiants, soutenues par une équipe pédagogique dynamique. La formation a ainsi mis en place un dispositif d'aide à la réussite efficace, avec en particulier le développement du tutorat d'accompagnement en première année, la présence d'enseignement de remise à niveau et l'affectation d'enseignants référents pour le suivi des étudiants. De même, l'équipe pédagogique reflète une volonté d'ouverture à plusieurs disciplines et le pilotage de la formation apparaît plutôt efficace, avec un suivi soutenu des étudiants et une équipe pédagogique attentive.

- Points forts :
  - Dispositif d'aide à la réussite sérieux.
  - Pilotage de la mention.
  
- Points faibles :
  - Isolement dans l'offre de formation de l'établissement.
  - Structuration pédagogique de la mention difficilement compréhensible.
  - Absence de passerelles vers les autres mentions.
  - Poursuites d'études en master insuffisantes.

## Notation

- Note de la mention (A+, A, B ou C) : C

## Recommandations pour l'établissement

Un travail important devrait être effectué pour remettre cette licence en cohérence avec l'offre de formation de l'Université. Il conviendrait de proposer un véritable tronc commun entre certaines licences, qui ne risque pas d'enfermer l'étudiant dans la mention et lui ouvre d'autres perspectives. Il serait également souhaitable de proposer un projet pédagogique qui lui permette d'affiner ses objectifs personnels sur les trois années de licence en évitant les parcours sans finalités affichées.

En ce sens, une réflexion doit être menée avec les autres licences du domaine et plus particulièrement la licence Physique et sciences de l'ingénieur. Cette formation ne pourrait-elle être envisagée comme un parcours de la mention Physique et sciences de l'ingénieur ? Une clarification de la structure pédagogique ne pourrait qu'être bénéfique, y compris pour l'amélioration des perspectives offertes en termes de poursuite d'études.