



HAL
open science

Licence Physique, chimie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Physique, chimie. 2011, Université Nice Sophia Antipolis.
hceres-02036475

HAL Id: hceres-02036475

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036475v1>

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 : NICE

Établissement : Université de Nice Sophia Antipolis

Demande n° S3LI120001005

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Sciences Physiques et Chimiques

Présentation de la mention

La licence mention Sciences Physiques et Chimiques proposée par l'Université de Nice Sophia Antipolis est une formation solide en sciences physiques de trois années incluant les disciplines physique et chimie en proportion identique. Cette licence est tout d'abord basée sur un tronc commun multidisciplinaire pour les premiers semestres de S1 à S3 au sein du portail Physique-Chimie dénommé PC : cette mutualisation est caractérisée par des unités d'enseignement (UE) fondamentales en physique, chimie, et mathématiques, par des UE optionnelles à choix, puis des UE générales (anglais, outils informatiques, méthodologie, et UE libres). La formation se poursuit ensuite des semestres 4 à 6 en une offre diversifiée de disciplines issues des sciences physiques (physique et chimie). Cette licence se positionne sur un contenu pédagogique complet des disciplines relevant à la fois des sciences physiques et chimiques pour la préparation des concours aux métiers de l'enseignement (CAPES, agrégations, professorat des écoles), mais aussi pour des activités en Recherche et Développements (R&D) au sein de secteurs industriels physico-chimiques. Cette licence offre un complément de formation intéressant pour les élèves d'IUT et de BTS à dominante physique et/ou chimie.

Cette mention au sein du portail PC propose la possibilité de suivre un semestre rebond pour les étudiants en difficulté à l'issue du S1 pour une réelle remise à niveau.

Indicateurs

Nombre d'inscrits en L1	136
Nombre d'inscrits en L2	98
Nombre d'inscrits en L3	10
% sortant de L2 pour intégrer une autre formation que le L3 correspondant	NR
% entrant en L3 venant d'une autre formation que le L2 correspondant	3 %
% d'abandon en L1	7 %
% de réussite en 3 ans	66 %
% de réussite en 5 ans	NR
% de poursuite des études en master ou dans une école	NR
% d'insertion professionnelle	NR



Bilan de l'évaluation

● Appréciation globale :

La licence mention Sciences Physiques et Chimiques proposée par l'université de Nice Sophia Antipolis présente une offre de formation scientifique pluridisciplinaire qui se spécialise ensuite sur les domaines respectifs de la physique et de la chimie en proportion égale. Le projet pédagogique défini par l'équipe d'enseignants-chercheurs présente l'excellence vu l'ensemble de l'équipe pédagogique issue des laboratoires CNRS physique et chimie (UMRs et UPR Laboratoire de Radiochimie, Sciences Analytiques et Environnement (LRSAE), Laboratoire de Chimie des Molécules Bioactives et des Arômes (LCMBA), Chimie des Matériaux Organiques et Métalliques (CMOM), Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (LPMC), Institut Non Linéaire de Nice (INLN), Fizeau, Laboratoire J.A. Dieudonné (JAD), Laboratoire Cassiopée, Centre de recherche sur l'hétéroépitaxie et ses applications (CRHEA). Cette formation solide en sciences physiques et chimiques est bien implantée et permet d'accéder naturellement à l'offre des masters sur le site : master Enseignement, formation et technologies innovantes en sciences physiques (EFTIS) pour la préparation aux concours de type CAPES, agrégations, professorat des écoles et autres, masters de Physique et Chimie (M2 recherche et M2 professionnel) aux proportions physico-chimiques similaires, en particulier les masters locaux Physique des matériaux, mécanique et modélisation numérique (P3M), Matériaux-Qualité-Management (MQM), et aux écoles d'ingénieurs à dominante physico-chimie. Cette formation s'inscrit aussi au sein d'un tissu de compétences locales et régionales puissantes en termes de laboratoires UMRs et UPR CNRS. Cette mention offre sur les trois années de formation des unités d'enseignements (UE) scientifiques fondamentales propres au portail Physique-Chimie (PC), une réelle ouverture aux compétences additionnelles et transversales par le choix d'UE optionnelles pouvant être sélectionnées au sein des autres licences, puis d'UE générales (anglais, culture scientifique, préparation au C2i, et autres UE libres). Les passerelles existent au sein du portail PC entre cette mention et les mentions Chimie et Physique pure, puis avec les licences professionnelles du site, Industries chimiques et pharmaceutiques : analyse et contrôle (ICPAC) et Bâtiments hautes performances énergétiques (BHPE). La mention Sciences Physiques et Chimiques propose un semestre rebond (propre au portail PC) pour les étudiants en difficulté à l'issue du S1 souhaitant se remettre à niveau. L'ensemble de la mention dispose d'enseignements équilibrés en physique et chimie sous diverses formes avec un contrôle intensif et précoce au sein de chaque UE. Il convient de souligner la mise en place de diverses mesures de manière à lutter contre l'échec en licence, comme le soutien, les entretiens individuels avec un enseignant-référent attitré et l'utilisation des TICE en termes de ressources numériques. Le dossier ne précise pas en termes d'informations et données statistiques le devenir des étudiants au cours de cette licence (pourcentages des étudiants se dirigeant vers les licences professionnelles, pourcentages et flux vers l'ensemble des masters en détails (ESTIF, mais aussi les autres)). Au vu du dossier, la mention semble peu privilégier les stages en laboratoires et les projets tuteurés, par exemple pour l'ensemble des étudiants qui se dirigeraient ensuite vers une voie autre que le master ESTIF et concours associés.

● Points forts :

- Offre de parcours générale en sciences physiques (physique et chimie en proportion égale) ; offre progressive et pluridisciplinaire par l'existence du portail PC sur les premiers semestres avec l'existence de dispositifs de lutte contre l'échec (soutien et TD, entretiens avec enseignants référents, tutorat, semestre rebond, UE fondamentales renforcées, UE méthodologie du travail, utilisation des TICE...).
- Existence de passerelles entre les autres mentions du portail PC (Physique ou Chimie pure).

● Points faibles :

- Effectif des étudiants faible en fin de formation.
- Données chiffrées sur les taux d'insertion dans les masters ou autres débouchés professionnels non renseignées.
- Stage en laboratoire et projet tuteuré non privilégiés.
- Evaluation générale du cursus licence par les étudiants, non renseigné.
- Pas de vraies UE de préparation aux licences professionnelles.

Notation

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

Recommandations pour l'établissement

Il pourrait être intéressant de développer davantage la formation par les stages en laboratoires chimie-physique et projets tuteurés pour les personnes qui ne se dirigeraient pas exclusivement vers le master ESTIF et ses concours associés, mais vers l'ensemble des autres voies et insertions professionnelles existantes.

Il serait souhaitable à l'avenir de faire apparaître dans le dossier les données statistiques relatives aux pourcentages de poursuite des études en master (et lesquels), d'insertion professionnelle, d'étudiants rejoignant les licences professionnelles...