



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation de la licence



Physique, Chimie

de l'Université de Haute-Alsace

Vague C 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

---

Section des Formations  
et des diplômes

Le Directeur

**Jean-Marc Geib**

---



# Evaluation des diplômes Licences – Vague C

Académie : Strasbourg

Établissement déposant : Université de Haute-Alsace

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Physique Chimie

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI130004217

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Mulhouse.

- Délocalisation(s) :

Dans le cadre du parcours bi-national *Regio Chimica*, la première année de la licence se déroule entièrement à l'Université de Haute-Alsace (UHA), la seconde à l'Albert-Ludwigs Universität à Fribourg en Allemagne et la troisième, au choix de l'étudiant, à l'UHA ou à l'Albert-Ludwigs Universität.

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

## Présentation de la mention

La mention de licence de *Physique Chimie* offre une formation solide en physique, chimie et mathématiques, accompagnée d'un ensemble de compétences transversales acquises au cours des trois années. Cette formation, qui permet d'intégrer en troisième année (L3) des étudiants à l'issue de leur parcours en IUT, offre également une réorientation après la deuxième année (L2) vers les licences professionnelles du domaine au sein de l'Université de Haute Alsace (UHA). Les étudiants issus de cette formation pluridisciplinaire poursuivent naturellement des études dans les masters du domaine proposés à l'UHA, en écoles d'ingénieurs ou dans l'enseignement.

La mention offre trois parcours : *Sciences physiques*, *Chimie*, et *Regio Chimica* (parcours binational franco-allemand) auxquels s'ajoute un parcours renforcé pour la préparation aux concours d'entrée des écoles d'ingénieurs. La mention s'articule autour d'un ensemble d'enseignements mutualisés entre les différents parcours qui se restreignent progressivement à mesure de la spécialisation. Le parcours binational *Regio Chimica* se déroule pour la L1 à Mulhouse, pour la L2 à l'Albert-Ludwigs Universität à Fribourg en Allemagne et pour la L3 dans l'une ou l'autre des deux universités au choix de l'étudiant, conduisant à l'obtention d'un double diplôme franco-allemand. La formation donne une place importante aux projets et travaux pratiques, et comporte en L3 un stage obligatoire en entreprise, en laboratoire de recherche ou en milieu scolaire.



## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La licence de *Physique Chimie* s'appuie sur un socle solide de connaissances scientifiques dans les domaines de la physique, de la chimie et des mathématiques ainsi qu'un ensemble de compétences additionnelles et transversales acquises au cours des trois années. La mention s'articule autour d'un tronc commun avec les autres mentions du domaine Sciences, technologies, santé, au cours des premiers semestres avant de proposer une spécialisation progressive dans les différents parcours de la formation. Le projet pédagogique proposé s'inscrit de manière tout à fait cohérente dans le contexte universitaire et socio-économique régional. D'ailleurs, le remodelage des maquettes du parcours *Physique* en 2009 et du parcours *Chimie* en 2011 s'inscrit dans une analyse approfondie des débouchés dans les secteurs concernés par l'équipe de formation. De plus, la création en 2010 d'un parcours binational franco-allemand en chimie, *Regio Chimica*, a été motivé par la demande transfrontalière de l'industrie chimique et pharmaceutique de former des cadres spécialisés. Les différents parcours sont tout à fait cohérents pour une poursuite d'études dans la formation initiale, notamment dans les masters du domaine Physique, Chimie, Matériaux proposés par l'UHA ou en écoles d'ingénieurs telles que l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Mulhouse.

Les dispositifs d'aide à la réussite sont développés au niveau de l'Université avec la mise en place d'enseignants-référents, du tutorat et de travaux dirigés de transition en première année, ainsi qu'au travers des dispositifs d'adaptation des enseignements aux étudiants salariés, porteurs d'un handicap ou sportifs de haut niveau. La valorisation des diplômes au travers de plusieurs dispositifs est mise en place au sein de l'Université avec un fort soutien du SCUIO. L'étudiant au cours de cette formation s'oriente progressivement par le biais du projet personnel professionnel, des enseignements d'ouverture (qui accompagnent la spécialisation) et de connaissances générales. Les compétences additionnelles notamment en langue (qui sont fortement développées à l'UHA) et en informatique ainsi que les compétences transversales sont acquises tout au long des trois années des différents parcours. La formation offre aux étudiants une mise en situation professionnelle au travers d'un stage obligatoire en entreprise ou en laboratoire de recherche de 2 mois au cours du dernier semestre.

Les questionnaires d'évaluation des formations et des enseignements ont été mis en place très récemment et de manière centralisée ; ils devraient aider au pilotage de la mention. Déjà, une évaluation sous la forme d'enquêtes auprès des étudiants, réalisées en interne, et de réunions des équipes de formation a notamment permis de faire évoluer les maquettes des parcours *Physique* et *Chimie*.

- Points forts :

- Formation en adéquation avec le tissu socioéconomique régional.
- Pertinence du parcours binational transfrontalier, *Regio Chimica* (créé en 2010).
- La mention apporte un plus en termes de projets réalisés par les étudiants.
- Dispositifs d'aide à la réussite basés sur des formes variées de soutien.
- Nombreuses passerelles mises en place (IUT, écoles d'ingénieurs, licences professionnelles).
- Taux de réussite et de poursuite d'études importants.

- Points faibles :

- Intervention peu nombreuses de professionnels extérieurs dans les parcours *Physique* et *Chimie*.
- Imprécision des données sur les effectifs dans les différents parcours ainsi que sur l'insertion professionnelle et le devenir des étudiants sortants.

## Recommandations pour l'établissement

- Les processus d'évaluation des enseignements récemment mis en place, de même que les outils de l'autoévaluation de l'équipe de formation devraient aider au pilotage de la mention, notamment afin de vérifier que les nouvelles maquettes restent attractives. La participation d'intervenants extérieurs en L2 et L3, en dehors du parcours binational *Regio Chimica*, serait positive.
- La formation continue envisagée dans le cadre de cette formation pourrait être développée.
- Il serait important de mettre en place les outils nécessaires pour un meilleur suivi des diplômés.

## Notation

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

## Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA MENTION (fourni par l'établissement)					
	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Nombre d'inscrits pédagogiques en L1 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme)		233	178	195	217
Nombre d'inscrits pédagogiques en L2 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme)		79	75	42	75
Nombre d'inscrits pédagogiques en L3		150	105	98	54
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de L2 pour intégrer une autre formation que la L3 correspondante		15,45%	24,72%	10,77%	0,00%
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en L3 venant d'une autre formation que la L2 correspondante		39,33%	21,90%	73,47%	61,11%
Taux de réussite en L1 (sur la base du nombre d'inscrits pédagogiques ayant entièrement validé la L1)		32,19%	31,46%	43,59%	0,00%
Taux d'abandon en L1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)		4,29%	38,76%	21,54%	0,00%
Taux de réussite en 3 ans (sur la base du nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-3 ayant obtenu leur diplôme)		20,12%	15,27%	14,56%	
Taux de réussite en 5 ans (sur la base nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-5 ayant obtenu leur diplôme)		3,15%	1,59%	1,22%	
Taux de poursuite en deuxième cycle universitaire		65,52%	68,00%	76,74%	
Taux d'insertion professionnelle (taux d'inscrits en L3 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle selon la dernière enquête de l'établissement)		Non disponible			
		L1 en 2010-2011	L2 en 2010-2011	L3 en 2010-2011	
Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré)		768	588	592	
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle		7/20	5/20	5/20	
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention					
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs					
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs			0	0	



# Observations de l'établissement

## CAMPAGNE 2013-2017

### OBSERVATIONS SUITE A L'EVALUATION AERES D'UN DIPLOME DE LICENCE

UNIVERSITE DE HAUTE ALSACE

<b>Domaine</b>
Sciences, Technologies, Santé
<b>Mention</b>
Physique, chimie
<b>Spécialité</b>

Numéro d'habilitation : S3LI130004217

#### Réponses aux recommandations faites à l'établissement :

1) Interventions peu nombreuses de professionnels extérieurs dans les parcours de la mention Physique et Chimie :

Ce point est tout à fait exact. Toutefois, conscients de ces lacunes, nous avons annoncé dans la maquette, comme évolution dans un avenir très proche, l'intervention de professionnels dans les deux parcours, évolution souhaitée également par l'évaluateur. A minima, des conférences seront ainsi proposées aux étudiants.

2) Imprécisions sur les données des effectifs des deux parcours ainsi que sur l'insertion professionnelle des étudiants.

Les services statistiques n'ont inséré que les indicateurs du L3 sans tenir compte du fonctionnement avec une L1 et L2 communes à plusieurs formations. Ce fonctionnement avec une orientation progressive est très intéressant pour les étudiants, mais rend difficile l'extraction de statistiques.

Fait à Mulhouse, le 25 mai 2012

Le Président de l'Université de Haute-Alsace



Alain BRILLARD