



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Techniques nucléaires et radioprotection

de l'Université de Strasbourg

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 Professionnelles – Vague C

Académie : Strasbourg

Établissement déposant : Université de Strasbourg

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Techniques nucléaires et radioprotection (TNRP)

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n° S3LP130004094

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Strasbourg
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : EDF, CNPE de Fessenheim depuis octobre 2005
- Secteur professionnel demandé : SP2-Production et transformations

Présentation de la spécialité

Ouverte en 2000, cette licence est portée par l'UFR de physique et ingénierie en association avec l'UFR de Chimie. Les enseignements se déroulent dans les locaux du département de recherches subatomiques (DRS) de l'institut pluridisciplinaire « Henri Curien » (IPHC). La formation spécifique en radioprotection se déroule dans le laboratoire « Radioprotection et mesures environnementales » (RAMSES), laboratoire accrédité par le COFRAC dans le domaine de la dosimétrie individuelle et des analyses de radionucléides dans l'environnement ; ce qui permet la délivrance de la partie théorique de la certification « Personne Compétente en Radioprotection » (PCR). Cette spécialité permet l'acquisition d'un savoir-faire directement utilisable dans les métiers de l'industrie nucléaire tant en ce qui concerne l'accompagnement et le suivi de la production que dans la radioprotection et la gestion des déchets tout en s'appuyant sur un très solide bagage scientifique en physique atomique et nucléaire, dans le domaine de l'interaction rayonnement/matière, de la physique des détecteurs et de la radiochimie.

Les métiers visés sont ceux de technicien radio protectionniste, technicien dosimétriste, technicien radiochimiste, technicien radio physicien, technicien surveillance de l'environnement, technicien exploitation, technicien gestion des déchets nucléaires, chef de chantier radioprotection. Nationalement reconnue, cette spécialité bénéficie d'une bonne attractivité. Elle accueille très majoritairement des titulaires de DUT *Mesures physiques* ou *Hygiène, sécurité, environnement* ou de BTS, principalement *Techniques physiques pour l'industrie et les laboratoires* (TPIL). Elle intègre des étudiants en formation initiale et des stagiaires de la formation continue. Pour ces derniers, la formation peut être assurée en formation ouverte à distance. Le passage à la formation par alternance est programmé pour le prochain contrat quinquennal.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

L'évaluation de cette licence est facilitée par la remarquable qualité du dossier fourni, clair, complet et précis. Il faut tout d'abord souligner la qualité des analyses réalisées par l'équipe pédagogique et le conseil de perfectionnement à partir des évaluations internes à la formation (dont les étudiants et diplômés ont été des acteurs importants). Ce travail conduit avec les partenaires professionnels, permet de proposer d'importantes et pertinentes évolutions de cette spécialité : ouverture à l'alternance, modifications de la formation continue à distance afin de la rendre plus opérationnelle, modifications dans l'organisation des unités d'enseignement, élargissement des champs de compétence en lien avec l'évolution de l'emploi (développement des besoins dans le secteur médical).

Ces modifications sont d'autant plus appréciables que l'actuelle formation présentait déjà un bilan excellent en termes d'insertion professionnelle et d'attractivité. Bénéficiant d'une expérience d'un quart de siècle dans ce domaine, la spécialité *TNRP* s'appuie à la fois sur les hautes compétences scientifiques de sa structure d'accueil -il est rare qu'une licence professionnelle ait un tel adossement à la recherche- et sur un partenariat professionnel de grande qualité. Il en découle un projet pédagogique parfaitement adapté aux objectifs visés en termes de métiers, projet servi par une équipe pédagogique bien équilibrée et solidement codirigée par deux universitaires.

L'intervention des professionnels se fait à tous les niveaux de la formation, du recrutement au pilotage en passant par la politique de stage et évidemment, l'enseignement sans oublier les nombreuses visites d'entreprise et mises en situation. Il est vrai que son positionnement géographique lui permet de valoriser un environnement très porteur (CNPE de Fessenheim, Institut des transuraniens de Karlsruhe...). Cette forte professionnalisation permet aux étudiants -sous réserve d'une note de 12- d'obtenir la partie théorique d'une certification professionnelle fortement recommandée, voire exigée, pour certains emplois du domaine. Cette certification doit être complétée sur le plan pratique dans l'année suivante dans le cadre de l'emploi occupé.

La renommée de cette formation lui assure un recrutement élargi, recrutement diversifié même s'il est regretté par l'équipe pédagogique le trop faible nombre d'étudiants issus de licence générale (malgré l'existence d'une unité d'enseignement spécifique). La sélection est effectuée sur dossier et entretien. L'ouverture à la formation continue à travers la formation à distance n'a pu être jusque-là que temporairement réalisée pour des raisons d'effectif minimal alors qu'elle s'avérait une avancée très positive.

Le suivi des diplômés est réalisé avec soin et les indicateurs sont analysés très finement par le conseil de perfectionnement. Il a été ainsi noté une certaine dégradation de l'insertion pour la dernière promotion et corrélativement une hausse (encore modérée) des poursuites d'études. Les évolutions programmées pour le prochain contrat, voire dès l'année prochaine, devraient résoudre ces difficultés largement circonstancielles.

Autant le travail d'autoévaluation réalisé en interne par l'équipe pédagogique et le conseil de perfectionnement est excellent (la réflexion sur la place de la formation en anglais et sur la question des certifications de compétences linguistiques en est un exemple), autant il est décevant que la fiche d'autoévaluation réalisée par l'établissement se limite à une série de notes sans aucune justification.

En conclusion, une formation de haut niveau, pertinente et efficace.

- Points forts :

- Une remarquable implication des professionnels du secteur.
- Des partenariats industriels solides et formalisés.
- L'adossement à un laboratoire de recherche et le bon niveau scientifique de la formation.
- Une très bonne insertion professionnelle.
- Un excellent travail de prospective débouchant sur des évolutions très positives (alternance, enseignement à distance, développement de nouvelles compétences pour de nouveaux débouchés).

- Point faible :

- La propension récente (conjoncturelle ?) à la poursuite d'études.

Recommandations pour l'établissement

Il convient d'appuyer la mise en œuvre des propositions développées dans le dossier.

Notation

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

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)			
	2007-2008	Année (2008-2009)	Année (2009-2010)
Nombre d'inscrits	23	30	25
Taux de réussite	86	97	92
Pourcentage d'inscrits venant de L2	17	13	21
Pourcentage d'inscrits venant de DUT	57	64	79
Pourcentage d'inscrits venant de BTS	13	13	0
Pourcentage d'inscrits en formation initiale (hors apprentissage et contrats de professionnalisation)	91	80	92
Pourcentage d'inscrits en formation continue	9	20	8
Pourcentage d'inscrits en contrat en alternance (d'apprentissage ou de professionnalisation)	0	0	0
Pourcentage d'enseignements assurés par des professionnels	17	20	20

(1) Données des trois dernières années (pour lesquelles on dispose du nombre d'inscrits et du taux de réussite), pourcentages arrondis à l'unité

ENQUETES NATIONALES	2007	Année (2)	Année (2)
Taux de répondants à l'enquête	81.8		
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	83.3		
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	11.1		
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	5.5		
ENQUETES DE SUIVI PROPRE DE LA FORMATION	2008	2009	2010
Taux de répondants à l'enquête	69	65	100
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	93	80	64
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	7	14	23
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	0	6	13

(1) Préciser l'année d'obtention du diplôme et combien de mois après cette obtention a été réalisée l'enquête, ceci pour chacune des trois dernières enquêtes nationales et de suivi propre

(2) Pourcentages calculés sur la base des diplômés ayant répondu aux enquêtes et arrondis à l'unité



Observations de l'établissement



Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur

**Agence d'évaluation de la recherche et de
l'enseignement supérieur**
Section des formations et des Diplômes

20 rue Vivienne
75002 PARIS

Alain BERETZ
Président

Affaire suivie par
Frédérique GRANET-
LAMBRECHTS
Vice-présidente Formations
Initiale et Continue

Strasbourg, le 9 mai 2012

Objet : Evaluation des Licences, des Licences professionnelles et des Masters
Nos Réf. : FG/MA/N° 2012-076

Secrétariat :
Martine ARRO
Tél. : +33 (0)3 68 85 63 62
Martine.Arro@unistra.fr

Monsieur le Directeur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les réponses aux évaluations réalisées par les experts de l'AERES des dossiers déposés au niveau Licence et au niveau Master par l'Université de Strasbourg dans le cadre de la campagne d'habilitation vague C.

Je vous en souhaite bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.



Alain BERETZ



Académie : Strasbourg

Etablissement déposant : Université de Strasbourg

Spécialité : Techniques nucléaires et radioprotection (TNRP)

Dénomination nationale : SP2-Production industrielle

Demande n°S3LP130004094

En préambule aux réponses pour chacune des mentions, l'établissement souhaite faire part des éléments suivants, en réponse à des observations formulées par les experts concernant la durée du suivi de l'offre de formation

Refondée au 1^{er} janvier 2009, la jeune Université de Strasbourg a entrepris de se doter de procédures et d'outils validés par son CEVU et son CA en ce qui concerne l'évaluation des formations, l'évaluation des enseignements et le suivi de l'insertion professionnelle des étudiants, de sorte que les enquêtes réalisées au niveau de l'ensemble de l'établissement ne peuvent pas remonter à des années antérieures.

S'agissant des enquêtes relatives à l'évaluation des formations, la première enquête générale a porté sur l'année 2011 et un bilan a été présenté à la Commission centrale de suivi en mars 2012.

S'agissant de l'évaluation des enseignements, les procédures et les outils ont été élaborés en 2011 et approuvés par le CEVU en mai 2012. La première enquête générale sera effectuée à l'issue du semestre d'automne 2012.

Enfin, au-delà des enquêtes dans les composantes, les enquêtes nationales de suivi de l'insertion professionnelle des étudiants ont été faites, par contre l'université n'a pas entrepris d'enquêtes systématiques des diplômés de Licence générale jusqu'à 2011. Depuis lors, de telles enquêtes sont aussi réalisées.

Le point faible signalé par l'évaluateur concerne l'augmentation récente des étudiants effectuant une poursuite d'études après l'obtention de la Licence Professionnelle TNRP.

Ce taux passe de 7% en 2008 à 14% en 2009, puis à 23% en 2010. Rappelons que ces taux sont calculés avec des effectifs faibles (22 diplômés en moyenne), un taux de 23% signifie donc que 5 étudiants sur 22 ont effectué une poursuite d'études. Nous n'avons que peu d'emprise sur ce phénomène. Des avis favorables à la poursuite d'études après l'obtention du diplôme professionnel ne sont délivrés qu'à titre exceptionnel à des étudiants d'excellent niveau ayant été attirés par la renommée de la formation. L'ouverture récente de nouvelles formations d'ingénieur en alternance dans le domaine nucléaire, qui nous ont d'ailleurs sollicités, sont pour eux sources d'opportunités.

L'adossement à l'IPHC nous permettra de mener à terme le chantier des nombreuses évolutions souhaitables pour la formation (ouverture à l'alternance en lien avec l'enseignement à distance EAD, création de modules capitalisables en formation continue dans le cadre de l'EAD, modifications des UE avec mise en place de cours dans des champs de compétence en lien avec l'évolution des emplois dans les secteurs médical et du démantèlement).

Un renforcement du partenariat avec la Centrale Nucléaire de Fessenheim (cours dispensés par des agents EDF, TP sur simulateur de pilotage, visites, accueil de stagiaires, simulation d'entretiens d'embauche et participation au conseil de perfectionnement) vient de se concrétiser par la signature en 2012 d'une nouvelle convention avec l'Université de Strasbourg.