



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence



Sciences pour l'ingénieur - Electronique,
électrotechnique, automatique,
productique, réseaux

de l'Université de la Lorraine

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 : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Sciences pour l'ingénieur – Electronique, électrotechnique, automatique, productique, réseaux

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI130004933

Périmètre de la formation

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

Nancy, Metz.

- Délocalisation(s) : /

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

Diplôme conjoint avec l'Université de Sarrebruck (ISFATES, Institut supérieur franco-allemand des techniques, d'économie et des sciences et DFHI, Génie Civil et management en Europe/Génie mécanique).

Présentation de la mention

La mention *Sciences pour l'ingénieur-Electronique, électrotechnique, automatique, productique, réseaux* (SPI-EEAPR) dispense une formation fondamentale dans ces différents domaines des sciences pour l'ingénieur. Elle est organisée autour d'un socle commun pendant cinq semestres pour ensuite, au sixième semestre (S6), se scinder en six parcours de spécialisation. Trois des parcours de spécialisation sont organisés à Nancy et, trois autres à Metz.

Le S1 est un portail commun aux mentions de licence *Mathématiques* et *Informatique*. L'étudiant pourra donc attendre la fin de ce semestre pour définir la mention de son choix.

La vocation première de cette licence est une poursuite d'études en master et l'Université de Lorraine propose plusieurs masters à l'issue de cette formation. Toutefois, des débouchés professionnels à cette formation sont clairement identifiés ; l'étudiant peut prétendre, en fin de troisième année (L3), à un poste d'assistant ingénieur dans de nombreux secteurs (électronique, électrotechnique, informatique, etc.). Dans le cas d'un étudiant qui souhaiterait intégrer le milieu professionnel à l'issue d'un bac+3, il est également possible de suivre à l'Université une licence professionnelle à l'issue de la L2. Des unités d'enseignements (UE) sont proposées en deuxième année afin de préparer dans les meilleures conditions un accès à ces licences professionnelles.



Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le dossier est bien présenté et amène de nombreux éléments d'analyse. Il démontre un réel souci de gestion dans l'intérêt de l'étudiant et présente un travail important de recherche d'indicateurs. La mention apparaît plutôt bien structurée et son organisation bien réfléchie.

Parmi les points remarquables, on note l'organisation d'enseignements spécifiques pour des étudiants entrant en L3, afin de leur donner toutes les chances de succès en palliant des manques éventuels dans leur formation initiale. Des passerelles sont également organisées avec plusieurs départements d'IUT tant en flux entrant qu'en flux sortant de la licence.

Il est également important de souligner le dynamisme de la politique internationale, dynamisme qui apparaît néanmoins contradictoire avec le faible nombre d'étudiants français partant dans le cadre de processus d'échanges Erasmus ou CREPUQ.

Cependant, il est à déplorer que la formation sur les deux sites (Nancy et Metz) ne soit pas tout à fait équivalente. En effet, les formations dispensées sur ces sites font que les « tronc communs » des semestres 4 et 5 diffèrent de façon importante sur des UE fondamentales. Cela ne paraît pas justifié dans le cas où le diplôme délivré est strictement le même. Par ailleurs, on peut s'interroger sur l'existence des six parcours en S6 compte tenu du nombre global d'étudiants inscrits dans cette mention (environ 130 à 140, sur les deux sites réunis).

Le taux de réussite en L1 est très honorable à Metz, plus faible à Nancy, mais les taux de réussite en trois ans sont plutôt faibles (25 à 30 %). Une réflexion pourrait être menée sur ces points particuliers. A l'issue de leur licence, les étudiants poursuivent majoritairement leurs études en master (environ 95 %).

- Points forts :

- Progressivité des parcours.
- Prise en charge spécifique des parcours entrants de S5.
- Mise en place de passerelles vers les IUT.
- Mise en place et analyse des évaluations.
- Pilotage clairement présenté et a priori bien défini.

- Points faibles :

- Disparité pédagogique entre Metz et Nancy.
- Faible utilisation des TICE.
- Manque d'intervenants professionnels sur une mention qui s'y prêterait bien.
- Absence de projets en équipe.
- Peu de départs des étudiants français en Erasmus.

Recommandations pour l'établissement

La mention *SPI-EEAPR* semble être pilotée de façon efficace et réfléchie. On note tout de même les différences existant dans les formations dispensées sur les sites de Nancy et de Metz. Cela est-il justifié dans le cas où le diplôme délivré est strictement le même ?

Par ailleurs, il pourrait être intéressant d'analyser davantage quelques indicateurs qui pourraient faire évoluer un certain nombre de dispositifs. Ainsi, le taux d'abandon en L1 (25 % en moyenne) ne demande-t-il pas une réflexion plus poussée sur les dispositifs postbac et l'orientation active ?

De même, qu'est-ce qui justifie les différences de taux de réussite en L1 sur les deux sites ?

Malgré un taux de poursuite d'études en master très important (de l'ordre de 95 %), le taux de réussite en master est quant à lui, très faible. Est-ce une conséquence des six parcours proposés au S6 ?

Il est certes difficile d'analyser ces indicateurs en relation les uns avec les autres. Cependant, ne pourrait-on pas se poser la question de savoir si le contenu et les débouchés de cette formation sont présentés de façon réaliste de telle sorte que les étudiants s'y engagent avec une idée claire des métiers vers lesquels ils tendent et du niveau requis ?



Les passerelles développées en particulier avec des départements d'IUT représentent un atout très intéressant de cette formation et, devraient permettre aux étudiants qui restent dans ces parcours d'y être à leur juste place.

Enfin, une analyse des évaluations des enseignements et de la formation pourrait aussi contribuer à une amélioration de la formation.

Notation

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

Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA MENTION
(fourni par l'établissement)

Licence EEA - Metz	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)	95*	70*	59*	43	48
Nombre d'inscrits pédagogiques en L2 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme)	92*	85*	83*	21	41
Nombre d'inscrits pédagogiques en L3	56**	30**	37**	58	74
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de L2 pour intégrer une autre formation que la L3 correspondante	2%	0%	6%	0%	
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en L3 venant d'une autre formation que la L2 correspondante	23%	32%	24%	40%	57%
Taux de réussite en L1 (sur la base du nombre d'inscrits pédagogiques ayant entièrement validé la L1)	58%	67%	54%	67%	
Taux d'abandon en L1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)	20%	17%	23%	23%	
Taux de réussite en 3 ans (sur la base du nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-3 ayant obtenu leur diplôme)	28%	28%	35%	24%	
Taux de réussite en 5 ans (sur la base nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-5 ayant obtenu leur diplôme)	5%	10%	4%	2%	
Taux de poursuite en deuxième cycle universitaire	95%	95%	95%	93%	
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)	3%	4%	4%	5%	
			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)			648	660	720
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle			8%	20%	25%
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention			17	13	29
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs			655	501	1789
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs			28	0	162

* étudiants du L1 mécanique électronique + Isfates (tous secteurs confondus).

** étudiants du parcours EEA + Isfates de la licence Mécanique électronique.

**TABLEAU DES INDICATEURS DE LA MENTION
(fourni par l'établissement)**

Licence SPI - Nancy	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)	59	57	38	208*	233*
Nombre d'inscrits pédagogiques en L2 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme)	49	37	29	34	37
Nombre d'inscrits pédagogiques en L3	98	82	67	71	69
Taux d'inscrits pédagogiques sortant de L2 pour intégrer une autre formation que la L3 correspondante	8%	3%	24%	3%	16%
Taux d'inscrits pédagogiques entrant en L3 venant d'une autre formation que la L2 correspondante	60%	56%	61%	77%	72%
Taux de réussite en L1 (sur la base du nombre d'inscrits pédagogiques ayant entièrement validé la L1)	34%	25%	37%	30%	43%
Taux d'abandon en L1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu)	28%	33%	43%	16%	25%
Taux de réussite en 3 ans (sur la base du nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-3 ayant obtenu leur diplôme)	29%	33%	20%	44%	34%
Taux de réussite en 5 ans (sur la base nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-5 ayant obtenu leur diplôme)	7%	1%	7%	10%	11%
Taux de poursuite en deuxième cycle universitaire	96%	95%	95%	95%	96%
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)	3%	4%	5%	5%	4%
			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)			640	640	690
Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle			11%	7%	10%
Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention			33	13	33
Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs			1621*	664	1356
Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs			0	0	50

* L1 commun aux licences *Mathématiques* et *Informatique* depuis 2009-2010.



Observations de l'établissement

EVALUATION DES LICENCES DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE

REPONSE DE L'ETABLISSEMENT

LE PRESIDENT



Pierre Mutzenhardt

Evaluation des diplômes Licences – Vague C

Réponses au rapport d'évaluation de l'AERES

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Mention : Sciences pour l'ingénieur – Electronique, électrotechnique, automatique, productique, réseaux

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI130004933

Dans leur évaluation du dossier de la Licence « Sciences Pour l'Ingénieur – Electronique, électrotechnique, automatique, productique, réseaux », les experts de l'AERES ont fait des remarques qui sont pour la plupart pertinentes et intéressantes. Nous souhaitons répondre point par point aux différentes interrogations et remarques qui subsistent. Afin de faciliter la lecture de ce fichier, les remarques effectuées par l'expert sont représentées en *italique* et sont listées suivant leur ordre d'apparition au sein du rapport d'évaluation.

« Il est important de souligner le dynamisme de la politique internationale, dynamisme qui apparaît néanmoins contradictoire avec le faible nombre d'étudiants français partant dans le cadre de processus d'échanges Erasmus ou CREPUQ. »

Réponse 1 : Nous encourageons et accompagnons vivement nos étudiants à la mobilité. Par exemple, certains enseignants-chercheurs, de part leurs activités de recherche ont des relations avec de nombreuses universités étrangères et sont à même à la fois de renseigner les étudiants sur l'université la plus en adéquation avec le cursus qu'ils auraient pu suivre en France mais aussi de mettre les étudiants directement en contact avec les enseignants étrangers avec lesquels ils travaillent. Cette démarche bénéficiera du service des relations internationales de l'Université de Lorraine.

De plus, comme nous le mentionnons dans le dossier, l'augmentation récente des effectifs associée à des actions incitatives de l'équipe pédagogique nous font espérer des relations internationales plus soutenues. Cependant, comme une grande partie des étudiants en L3 proviennent de DUT et BTS, les projets de mobilité suscités ne peuvent aboutir pour ces étudiants qu'à partir de la première année de master.

« Il est à déplorer que la formation sur les deux sites (Nancy et Metz) ne soit pas tout à fait équivalente. En effet, les formations dispensées sur ces sites font que les « troncs communs » des semestres 4 et 5 diffèrent de façon importante sur des UE fondamentales. Cela ne paraît pas justifié dans le cas où le diplôme délivré est strictement le même. Par ailleurs, on peut s'interroger sur l'existence des six parcours en S6 compte tenu du nombre global d'étudiants inscrits dans cette mention (environ 130 à 140, sur les deux sites réunis). »

Réponse 2 : Dans le tableau des enseignements de S4 et S5 des pages 20-21 du dossier, les UE notées UFD41X, UFD51X et UFD52X correspondent à des UE proposées selon des compétences et surtout des équipements spécifiques disponibles sur chaque site. Ces UE sont à distinguer des UE fondamentales identifiées par UFD40X et UFD50X.

En outre, les effectifs de 130-140 étudiants sur les deux sites réunis se répartissent déjà actuellement suivant plusieurs parcours différents (explicites à Metz et implicites à Nancy). Afin d'augmenter l'attractivité et la visibilité de la mention SPI-EEAPR, nous proposons de définir deux nouveaux parcours types liés aux énergies renouvelables et au biomédical. En aval nous anticipons les effets de la réforme actuelle des lycées (développement durable) et en amont les nouvelles orientations des masters et des laboratoires de soutien.

Enfin, il est important de souligner que pour chacun des 6 parcours, 3 des 7 UE les caractérisant sont partagées par tous (UFD601, UFD602, UFT60).

« Le taux de réussite en L1 est très honorable à Metz, plus faible à Nancy, mais les taux de réussite en trois ans sont plutôt faibles (25 à 30 %). Une réflexion pourrait être menée sur ces points particuliers. A l'issue de leur licence, les étudiants poursuivent majoritairement leurs études en master (environ 95 %). »

Réponse 3 : Les taux de réussite sont difficilement comparables car le dossier évalué résulte d'un projet de fusion de deux mentions et non d'une reconduction. La structure des portails des mentions SPI et EEA étant complètement différente (Mathématiques – Informatique – EEA à Nancy et physique – chimie – EEA à Metz), une analyse globale sur les statistiques des deux mentions est délicate.

« La mention SPI-EEAPR semble être pilotée de façon efficace et réfléchie. On note tout de même les différences existant dans les formations dispensées sur les sites de Nancy et de Metz. Cela est-il justifié dans le cas où le diplôme délivré est strictement le même ? »

Réponse 4 : il faut tout d'abord souligner que la majeure partie de la licence est commune aux deux sites, surtout en ce qui concerne les enseignements fondamentaux. Le diplôme délivré sera effectivement le même et les étudiants ayant suivi leur licence sur un site auront la possibilité d'intégrer une spécialité de master sur l'autre site.

S'il est vrai qu'actuellement les licences existantes sont pilotées différemment, dans le cadre de cet unique dossier de licence (commune aux sites de Metz et Nancy), le pilotage et la gestion se fera de manière uniforme. Pour ce faire, le responsable de la licence (et responsable du site de Nancy) ainsi que le responsable du site de Metz travailleront de manière collaborative et piloteront l'unique équipe pédagogique. Les différences relevées dans la formation enseignée sur chacun des sites sont pour la plupart relatives aux parcours types et s'expliquent d'une part par des compétences et des équipements qui ne sont pas les mêmes à Nancy et à Metz et d'autre part par une volonté de préparer au mieux les étudiants à une des spécialités de master proposées.

D'autres différences mineures subsistent du fait de compétences en enseignement mieux maîtrisées à Nancy ou à Metz ou de part l'histoire des licences existantes. Ces différenciations ne sont pas des éléments majeurs de l'organisation ou de la cohérence pédagogique et l'équipe de formation de la licence SPI-EEAPR s'emploiera à les supprimer dans la future habilitation.

La réponse à n°2 complète également ce point.

« Il pourrait être intéressant d'analyser davantage quelques indicateurs qui pourraient faire évoluer un certain nombre de dispositifs. Ainsi, le taux d'abandon en L1 (25 % en moyenne) ne demande-t-il pas une réflexion plus poussée sur les dispositifs postbac et l'orientation active ? »

Réponse 5 : l'observatoire de l'ex-UPV Metz et la MIQCA (Mission Indicateurs, Qualité, Contrôle et Audit) de l'ex-UHP Nancy ont réalisé des études complètes sur le suivi des étudiants diplômés et leur devenir sur les sites messin et nancéien, le devenir des primo-entrants en licence sur le site nancéien ainsi qu'une enquête sur l'abandon à l'issue du L1.

Ainsi, sur la base des statistiques de l'année 2008-2009, il s'avère qu'au sein du portail commun aux Licences « Mathématiques », « Informatique » et « SPI-EEAPR » de l'ex-UHP, le taux d'abandon est de l'ordre de 30 %. Cependant, il est intéressant de mentionner que seuls 15 % des étudiants abandonnent réellement leurs études supérieures ; les 15 % restants souhaitant se réorienter vers d'autres filières, qu'elles soient internes ou externes à l'Université. Cet état de faits est en partie lié à la mise en place, dans le cadre du plan « Réussite en Licence », des enseignants référents dont l'un des objectifs est d'inciter les étudiants à réfléchir à leur projet professionnel et de déterminer avec eux le cursus le plus adapté à sa réalisation. Ce dispositif permet d'anticiper les échecs potentiels et de mieux faire connaître les différentes opportunités s'offrant aux étudiants. Pour le prochain contrat, nous souhaitons poursuivre ce dispositif d'aide à la réussite.

Il faut ajouter à ce premier point qu'environ 30 % des étudiants redoublent leur L1 au sein du portail commun aux Licences « Mathématiques », « Informatique » et « SPI-EEAPR » de l'ex-UHP. Ce taux, pouvant paraître de prime abord important, est notablement accentué par l'arrivée tardive d'étudiants étrangers (liée à l'obtention du visa) pénalisante à une bonne réussite.

« Qu'est-ce qui justifie les différences de taux de réussite en L1 sur les deux sites ? »

Réponse 6 : cf. Réponse 3.

« Malgré un taux de poursuite d'études en master très important (de l'ordre de 95 %), le taux de réussite en master est quant à lui, très faible. Est-ce une conséquence des six parcours proposés en S6 ? »

Réponse 7 : l'allusion aux faibles taux de réussite en Master est surprenante puisque, tout d'abord, ils ne sont pas précisés au sein du dossier et qu'ensuite, ils sont souvent supérieurs à 70-80% sur l'ensemble des 3 Masters actuels (GEII – ISC – SEE). De plus, nous ne comprenons pas comment les 6 parcours proposés dans la future maquette en S6 pourraient influencer les taux de réussite actuels des Masters... S'il est fait allusion aux taux de réussite futurs des Masters, nous pensons au contraire que les 6 parcours-types présents au S6 de la Licence SPI-EEAPR permettront aux étudiants de bénéficier d'une forte cohérence pédagogique, source de réussite, entre ce qui est construit en master vis à vis de ce qui sera enseigné en licence en favorisant un apprentissage incrémental jusqu'au M2 (i.e. des enseignements disciplinaires de parcours en S6 seront approfondis (et non ré-enseignés) en M1 puis M2).

« Ne pourrait-on pas se poser la question de savoir si le contenu et les débouchés de cette formation sont présentés de façon réaliste de telle sorte que les étudiants s'y engagent avec une idée claire des métiers vers lesquels ils tendent et du niveau requis ? »

Réponse 8 : comme il l'est précisé dans le dossier (page 24), les métiers auxquels donnent accès notre diplôme seront présentés en détail, afin que chaque étudiant puisse se donner un objectif individuel dans ses études supérieures. Dans cet objectif, des conférences faites par des professionnels seront organisées sans qu'elles ne soient associées à des UE.

Dans ce même contexte, au sein des six UE fondamentales transverses (UFTx0), il apparaît à chaque semestre d'automne (S1, S3 et S5) des éléments constitutifs de « projet professionnel » qui ont pour objectif de rendre l'étudiant acteur de son projet. Il s'agit tout d'abord d'avoir une première réflexion sur les débouchés offerts dans différents secteurs d'activités puis de se définir un parcours universitaire adapté et enfin de maîtriser les techniques classiques de recherche de stage et d'emploi avec une simulation d'entretien d'embauche.

« Une analyse des évaluations des enseignements et de la formation pourrait aussi contribuer à une amélioration de la formation. »

Réponse 9 : comme il l'est précisé dans le dossier (pages 31-32), des mesures correctrices ont été prises suite aux évaluations sous couvert de l'anonymat des Unités d'Enseignements auxquelles les étudiants sont inscrits. Pour exemple, au sein de la Licence EEA à Metz, le parc informatique (salles génériques et travaux pratiques) a été entièrement renouvelé en trois ans, toute l'instrumentation des salles d'électronique, automatique a été changée en deux ans,... Au sein de la Licence SPI à Nancy, les membres de l'équipe pédagogique ont également pris en compte, dans la mesure du possible, les souhaits des étudiants au travers de l'évaluation des enseignements. Des manipulations de TP ont en particulier été rénovées suite à certaines critiques.

En complément à ces différentes interrogations/remarques émises au sein des paragraphes « Synthèse de l'évaluation » et « Recommandations pour l'établissement » du rapport d'évaluation, la Licence SPI-EEAPR se caractérise globalement par différents « points forts » et « points faibles ». Ces derniers sont repris ci-dessous et des moyens pour y remédier sont proposés.

- **Points faibles :**

- *Disparité pédagogique entre Metz et Nancy.*

Réponse 10 : cf. Réponse 4.

- *Faible utilisation des TICE.*

Réponse 11 : l'usage des TICE comme support à l'enseignement est variable selon les UE et dépend fortement des équipes pédagogiques. Un effort est fait chaque année pour développer davantage l'utilisation des TICE comme support à l'enseignement. Dans cet objectif, il est important de mentionner que :

- La majorité des salles et amphis sont maintenant équipés de vidéoprojecteurs et plusieurs Tableaux Blancs Interactifs (TBI) ont été acquis ;
- Tous les étudiants ont accès à un Espace Numérique de Travail personnel et à une adresse électronique. Sur cet ENT, les étudiants peuvent retrouver des informations personnelles (résultats, emploi du temps) mais aussi avoir accès à des ressources pédagogiques (Plateforme d'e-learning Moodle sur le site de Metz et ARCHE sur le site de Nancy). Les enseignants mettent généralement à disposition des supports de cours et plus globalement divers documents pédagogiques. Dans certaines UE, les étudiants sont invités à rendre leurs exercices ou comptes rendus de TP directement sur la plateforme d'e-learning ;
- Tous les étudiants ont à disposition de nombreux postes informatiques afin qu'ils puissent facilement accéder à ces ressources. De plus, une couverture Wifi des sites leur permet d'utiliser leur propre équipement informatique, s'ils le souhaitent ;
- Les étudiants ont accès via leur ENT aux ressources de l'Université Numérique Thématiques et de CANAL-U ;

En outre, pour se préparer à la validation du C2I, des ressources sont mises en ligne et la possibilité de s'auto-former est également offerte aux étudiants. Notons que plusieurs sessions pour la validation de ce certificat sont organisées chaque année, ce qui constitue également un point important dans l'utilisation des TICE.

Le développement de l'utilisation des TICE est une priorité de l'Université de Lorraine. Lors de la récente fusion des quatre établissements pour donner naissance à l'Université de Lorraine, une « Direction du Numérique » a été créée afin de continuer à promouvoir et à développer l'utilisation des TICE au sein de notre nouvel établissement. Cette fusion a aussi été l'occasion d'harmoniser et d'enrichir les différentes plateformes d'e-learning en les regroupant en une unique plateforme ARPE.

- *Manque d'intervenants professionnels sur une mention qui s'y prêterait bien.*

Réponse 12 : la licence SPI-EEAPR est une licence généraliste qui prépare essentiellement à une poursuite d'études en master. Dans ce contexte de formation fondamentale, on peut comprendre que l'intervention de professionnels reste limitée. Néanmoins, on dénombre au total 240 heures d'enseignements assurés par des professionnels, soient 4 à 6 unités d'enseignement.

- *Absence de projets en équipe.*

Réponse 13 : les UE de S4 « Méthodologie des systèmes pluritechnologiques » et « Conception de cartes électroniques », de S5 « Modélisation des systèmes pluritechnologiques » et « Systèmes à événements discrets : modélisation et applications » et de S6 « Anglais / Professionnalisation S6 » se dérouleront sous forme de projets par petits groupes d'étudiants. Ces UE sont organisées en utilisant une pédagogie par projets.

- *Peu de départs des étudiants français en Erasmus.*

Réponse 14 : cf. Réponse 1.