



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master



Economie technologie et territoire

de l'Université Paris-Sud

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



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

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Versailles

Etablissement déposant : Université Paris-Sud

Académie : /

Etablissement(s) co-habilité(s) au niveau de la mention : /

Mention : Economie technologie et territoire

Domaine : Droit, économie, gestion

Demande n° S3MA150008780

Périmètre de la formation

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

Université Paris-Sud, Faculté Jean Monnet ; TELECOM ParisTech pour la spécialité *Industrie de réseau et économie numérique*.

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

Présentation de la mention

La mention *Economie technologie et territoire* (ETT) forme à la compréhension de l'environnement industriel et l'innovation. La mention a pour vocation de former des cadres et des chercheurs dans les domaines de l'innovation et de l'économie numérique. La première année de master (M1) entièrement commune aux deux spécialités de la mention permet aux étudiants de maîtriser un corpus de connaissances dans le domaine de l'économie géographique, de l'innovation et de l'environnement, tout en développant leurs compétences dans la maîtrise des techniques quantitatives mobilisées dans ces domaines.

La mention a une forme d'Y très marquée, avec deux spécialités très différenciées. La spécialité IIVRTC (*Ingénierie de l'innovation, valorisation de la recherche et transfert de compétences*) est tournée vers les métiers de la valorisation de la recherche. La spécialité IREN (*Industrie de réseau et économie numérique*) est orientée vers l'acquisition de compétences complémentaires sur l'économie numérique.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La structure de la formation est caractérisée par un M1 totalement commun et des spécialités qui apparaissent en deuxième année. La formation est composée en M1 un grand nombre d'enseignements magistraux, peu de travaux dirigés (TD) (45 h en semestre 1 (S1), 51 h en semestre 2 (S2)), et la majorité des cours (trois sur quatre) sont assurés à distance en S2 pour que les étudiants puissent faire leur stage. Certaines unités d'enseignement (UE) du M1 (économie des territoires, de l'environnement) semblent avoir joué un rôle historique. Elles semblent introduire à des spécialités, qui ont depuis été supprimées. Il serait peut-être intéressant de les remplacer par des UE plus orientées vers les spécialités restantes. L'acquisition de compétences additionnelles et transversales est relativement délaissée, en particulier rien n'est fait pour l'enseignement des TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement), si ce n'est le cours d'enseignement à distance. Des cours d'anglais sont proposés et un cours de M1 est donné en anglais.

Le positionnement de la mention est original et pertinent dans l'Université Paris-Sud. La mention est positionnée dans un domaine à forte attractivité, notamment pour la spécialité IIVRTC, seule formation en Région Parisienne tournée vers la valorisation de la recherche. La mention est adossée au nouveau laboratoire d'économie-gestion RITM (Réseaux Innovation Territoires et Mondialisation), ce qui correspond bien aux caractéristiques de ce master, à l'interface de la gestion et de l'économie. Une remarque particulière pour la spécialité IREN qui peut s'appuyer sur une équipe de chercheurs de tout premier plan. Quant à l'adossement aux milieux socioprofessionnels, il est très riche en master 2 (M2), mais se limite en M1 à la présence d'un stage et à un intervenant professionnel. Les relations internationales concernent principalement la spécialité IREN, en M2 à travers un master Erasmus Mundus. Il n'est par contre pas fait mention d'échanges internationaux en M1.

La formation est surtout attractive en M2 du fait de son importante vocation à proposer une double compétence à des scientifiques ou des ingénieurs. En outre, le taux de réussite en M1, en constante diminution, est relativement faible du fait de l'importante différence entre inscrits et présents aux examens. Le phénomène est présent en M2 IIVRTC, alors qu'il est absent en M2 IREN.

Les enseignants de M1 sont quasiment exclusivement des universitaires, en M2 les intervenants professionnels sont plus nombreux. Ce découpage est justifié par une volonté d'offrir d'abord les bases pour se professionnaliser par la suite. La mention n'a pas de structure de pilotage propre, il n'y a pas de véritable suivi des étudiants ni de leurs compétences, ce qui se traduit par un taux d'échec élevé. Le pilotage de la mention est quasi-inexistant, elle n'apparaît que comme le faire-valoir de ses deux spécialités et aboutit à des taux d'échec et de non poursuite d'études dans le M2 qui sont inquiétants.

Les recommandations passées de l'AERES ont été relativement bien suivies, mais d'importants bouleversements (abandon de deux spécialités sur quatre) n'ont pas permis de toutes les prendre en compte. L'autoévaluation a fait l'objet d'un travail collectif et de délibération, mais elle est assez généreuse. La qualité du dossier est très diverse selon les spécialités ou pour la mention, la partie sur la mention est la moins aboutie, avec des maladresses de forme et une présentation à minima.

- Points forts :

- Equipe pédagogique et adossement à la recherche de qualité.
- Positionnement sur des métiers et domaines fortement attractifs.
- Des M2 très bien positionnés.

- Points faibles :

- Formation très académique en M1, avec une faible prise en compte des compétences transversales et une professionnalisation limitée.
- Taux d'échec, d'abandon et de fuite entre le M1 et le M2 anormalement élevés.
- Le M1 ne semble plus correspondre aux différents M2.
- Manque d'ouverture internationale.
- Absence de pilotage de la mention, qui peut être la cause du taux d'échecs en M1 et de la présence de cours qui ne se justifient plus.



- Recommandations pour l'établissement :

Pourquoi ne pas changer le nom de la mention avec l'abandon de deux spécialités ? En particulier, avec l'abandon de la spécialité *Décentralisation et économie territoriale*, le dernier T (Territoire) de la mention ETT ne semble plus se justifier. Il serait important de reprendre un véritable travail de concertation au niveau de la mention pour connaître son avenir. Elle héberge certes une spécialité de qualité (IIVRTC) et une d'excellence (IREN), mais celle-ci est co-habillée par cinq autres institutions. Il faudrait revoir le M1 pour le rendre plus attractif, et probablement développer d'autres spécialités ou fusionner la mention avec d'autres dans le contexte de Paris Saclay. La question de la taille critique se pose. Plus directement, il faudrait rendre plus attractif le master en ouvrant le M1 à des enseignements professionnels, à la mise en œuvre de compétences transversales et en le dotant d'un pilotage effectif, reposant sur un conseil de perfectionnement actif.



Evaluation par spécialité

Ingénierie de l'innovation valorisation de la recherche et transfert de compétences (IIVRTC)

- Périmètre de la spécialité :

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

Université de Paris Sud, Faculté Jean Monnet

Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité : /

Délocalisation(s) : /

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

- Présentation de la spécialité :

La spécialité *Ingénierie de l'innovation valorisation de la recherche et transfert de compétences* (IIVRTC) a pour objectif de comprendre les processus d'innovation et de valorisation de la recherche, c'est une formation pluridisciplinaire à l'interface des sciences, du droit et de l'économie. Elle cherche en outre à faire acquérir une capacité d'expertise pour le montage et le suivi de dossiers dans ces domaines.

- Appréciation :

L'objectif de la spécialité est de former des cadres pluridisciplinaires dans le domaine de la valorisation de la recherche, capables de gérer l'innovation, faire l'interface entre la recherche et l'industrie, accompagner les transferts de technologie. Les UE couvrent globalement bien le domaine du master, un stage est obligatoire en M2. La moitié environ des enseignements sont assurés par des enseignants-chercheurs. Mais mis à part le mémoire de stage aucune mention n'est faite sur une pédagogie reposant sur la recherche. Ce choix est étonnant pour une formation certes professionnelle, mais dont le sujet d'enseignement n'est pas sans rapport avec le monde de la recherche. Les compétences transversales sont acquises dans des travaux de groupe, et des enseignements de gestion de projet, de création d'entreprise et de transfert et valorisation. Il ne semble pas qu'un quelconque partenariat pour les relations internationales soit mis en place.

L'attractivité semble bonne au vu de l'origine des étudiants (les 2/3 des effectifs proviennent de formations scientifiques voulant acquérir une compétence complémentaire, le reste d'économistes/gestionnaires), un peu moins si on considère les effectifs régulièrement présents aux examens. Il est difficile de se faire une opinion d'ensemble vue l'absence de données statistiques significatives. Cependant certains signes (retours informels, cas de réussites brillantes...) semblent indiquer une bonne insertion.

L'équipe pédagogique comprend des enseignants-chercheurs et des professionnels dans des proportions conformes à la finalité de la formation. Les informations sur le suivi de la formation sont très lacunaires. Ces modalités suivent les prescriptions de l'université. La formation elle-même est en partie évaluée par les étudiants à partir de formulaires.

- Points forts :

- Formation répondant à un vrai besoin.
- Approche pluridisciplinaire très bien maîtrisée et équilibrée.
- Bonne capacité de professionnalisation.
- Recrutement d'étudiants aux profils variés.
- Utilisation de pédagogies innovantes et adaptées à la formation (mode projet, utilisation du numérique).
- Dynamisme du contexte parisien adapté à une formation sur la valorisation, que l'on peut imaginer encore renforcé par le projet du plateau de Saclay.



- Points faibles :
 - Pas de pilotage de la formation avec un conseil de perfectionnement.
 - Ouverture à l'international trop faible, voire inexistante.
 - Trop peu d'informations sur le devenir des étudiants.
 - La question de l'attractivité reste en suspens et un taux d'évaporation des étudiants anormalement élevé.

- Recommandations pour l'établissement :

Cette formation est pluridisciplinaire avec des contenus cohérents avec ses ambitions. Cependant il est notable que la formation semble n'accorder aucune importance à la recherche et aux enjeux européens et internationaux, ce qui est surprenant dans le domaine de la valorisation de la recherche. Il serait judicieux d'adopter une structure de pilotage formelle, et de s'interroger sur le taux élevé d'abandon des étudiants. Il serait intéressant de mettre en place des dispositifs pour homogénéiser les compétences des étudiants venant de formations différentes (scientifique et économie-gestion). Des ouvertures sur l'international et la recherche seraient judicieuses, notamment dans le domaine des réseaux de recherche et des contrats européens.



Industries de réseau et économie numérique (IREN)

La spécialité étant en co-habilitation avec trois autres universités de la Région Ile-de-France (Paris Ouest Nanterre La Défense, Paris 6 - Pierre et Marie Curie et Paris-Dauphine) et trois grandes écoles (Ecole Polytechnique, Supélec, et Télécom ParisTech), elle a été évaluée au cours de la Vague D.



Observations de l'établissement

Le Président de l'Université

A

Monsieur Jean-Marc GEIB
AERES
25 rue Vivienne
75002 Paris

Présidence
Bâtiment 300
91405 Orsay Cedex
Tel: 01.69.15.74.06
Fax: 01.69.15.61.03
president@u-psud.fr

Orsay, le 28 Avril 2014

Réf : 118/14/JB/CV/LS

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie pour l'ensemble des évaluations que vous nous avez fait parvenir. Dès à présent, nous nous attachons à intégrer vos recommandations dans la nouvelle offre de formation en cours d'élaboration.

Veuillez trouver ci-joint les observations relatives aux évaluations de l'AERES sur l'ensemble des formations de Licence, Licence professionnelle et Master que l'université souhaite vous communiquer. Ces observations fournies par mention sont regroupées par type de diplômes (L, LP, M).

En vous remerciant de l'attention que vous voudrez bien porter à ces observations, je vous prie d'accepter, Monsieur le Directeur, mes très cordiales salutations.



UNIVERSITÉ
PARIS
SUD
Président de l'Université Paris-Sud
PRÉSIDENCE
Bâtiment 300
91405 ORSAY cedex

Evaluation de la mention ETT, économie technologie et territoire

Réponse à l'AERES

L'équipe pédagogique note les 3 points forts très appréciables qui ressortent globalement pour la mention :

- Equipe pédagogique et adossement recherche de qualité
- Positionnement sur des métiers et domaines fortement attractifs
- Des M2 très bien positionnés, la spécialité IIVRTC étant la seule formation en région parisienne tournée vers la valorisation de la recherche, et IREN s'appuyant sur un réseau de chercheurs de tout premier plan avec des échanges internationaux importants.

Les limites tiennent essentiellement au M1, très généraliste et de faible attractivité, et au déséquilibre induit par la fermeture de deux des quatre spécialités, celles relatives au « T » de territoire dans le nom de la mention ETT, ne laissant fonctionner que celles liées au « T » de technologie. Les experts suggèrent d'une part de changer le nom de la mention et d'autre part de la restructurer. Enfin, le pilotage de la mention est trop peu formalisé.

C'est précisément le travail qui est en cours depuis 18 mois environ dans le cadre de la création de l'Université Paris Saclay. Le choix a été fait de concentrer les forces et les réflexions sur les projets Saclay.

En effet, les enseignants-chercheurs impliqués dans l'actuelle mention, en M1 et en M2, s'investissent dans deux projets distincts mais complémentaires, qui aboutissent à scinder la mention actuelle ETT selon ces deux champs.

D'un côté, le territoire et sa dimension économie géographique et commerce international se trouvent insérés dans le projet en cours d'élaboration depuis 2 ans maintenant, la mention de Master « Economie » co-habilitée par l'Université Paris-Sud, l'ENSAE, l'Ecole Polytechnique, l'ENS Cachan et HEC. Ce projet de Master porté par l'Université Paris-Saclay, dont l'ouverture est prévue pour septembre 2015, vise à créer une formation à la recherche d'excellence en économie sur le plateau, susceptible de concurrencer les meilleurs programmes doctoraux européens.

D'un autre côté, les deux spécialités IREN et IIVRTC participent à la construction d'un master phare de l'UPSay, le master « Innovation, Entreprise et Société » (IES), master pluridisciplinaire créé par 10 établissements (3 universités et 7 grandes écoles - l'Université Paris-Sud, ainsi que les Universités d'Evry Val d'Essonne et de Versailles-Saint Quentin, l'Ecole Polytechnique, Supelec, Telecom Paritech, l'INSTN, l'ENS Cachan, Agro Paristech et HEC) du plateau de Saclay, regroupant 14 finalités. Ce projet a pour ambition, en s'appuyant sur l'exceptionnel potentiel du plateau de Saclay, de former les étudiants à une large compréhension des ressorts multiples du processus d'innovation, débouchant sur des métiers variés, comme la conduite de projets innovants, la valorisation de la recherche ou l'entrepreneuriat, l'éco-innovation, l'économie numérique et les réseaux ou les « big data ».

Les responsables pédagogiques de la mention ETT sont très fortement impliqués dans ce processus et font partie non seulement de l'équipe pédagogique à venir du master IES

mais aussi plus précisément du comité de pilotage. Originalité du projet, cette fois un M1 spécifique est co-construit, non seulement entre les 3 universités du plateau (Paris Sud, Versailles-St-Quentin et Evry) mais aussi avec les écoles, même lorsque celles-ci n'envisagent l'entrée de leurs propres étudiants qu'au niveau du M2. Il est à noter l'implication forte de l'Ecole Polytechnique qui s'insère dès le niveau du M1, au travers un tronc commun élaboré avec les universités. Ce projet cherche clairement une cohérence forte sur les deux années M1 et M2, tournant le dos volontairement aux périodes précédentes dans lesquelles les deux niveaux pouvaient être assez déconnectés. Les effectifs dans ce M1 mutualisé devraient progresser au fur et à mesure de la visibilité de cette nouvelle mention très schématique de u projet d'Université de Paris Saclay.

Dans les deux cas, comme pour tous les projets de la future UPSay, un conseil de mention est prévu ainsi qu'un conseil de perfectionnement. Cette fois, le pilotage est donc formalisé dès l'origine. Enfin, des cours d'anglais seront donnés aux deux semestres de M1 comme aujourd'hui, complétés en M2 par des cours en anglais, là encore conformément aux attentes de toutes les mentions de l'université Paris Saclay.