



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master



Ingénierie et innovation en images et
réseaux

de l'Université Paris 13 – Paris-Nord

Vague D – 2014-2018

Campagne d'évaluation 2012-2013



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 Masters – Vague D

Académie : Créteil

Etablissement déposant : Université Paris 13 – Paris-Nord

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Ingénierie et innovation en images et réseaux

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA140006861

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :
Villetaneuse.
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

Présentation de la mention

Le master mention *Ingénierie et innovation en images et réseaux* propose une formation en traitement du signal, tournée vers l'image numérique et les réseaux informatiques. La formation vise à former des cadres pour l'industrie des réseaux et du multimédia, ainsi que de futurs doctorants dans ces domaines.

La mention comporte une unique spécialité, avec deux parcours légèrement spécialisés *Image* et *Réseaux* au niveau du M2.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le master mention *Ingénierie et innovation en images et réseaux* de l'Université Paris 13 – Paris-Nord propose une formation en traitement du signal avec une double spécialisation dans le domaine de l'image numérique et du multimédia, et dans celui des réseaux informatiques. Les diplômés ont vocation à poursuivre en doctorat ou à occuper des postes de cadre en milieu industriel, notamment dans l'industrie de l'audio-visuel. Cette double spécialisation permet à la mention de se différencier d'autres formations, au niveau régional comme national, qui proposent une spécialisation plus poussée, seulement en image et multimédia ou en réseaux ; cependant, l'analyse des avantages spécifiques d'une double spécialisation, forcément moins approfondie, n'est pas faite.



L'architecture de la formation est très lisible, avec un tronc commun de première année consacré à l'acquisition des connaissances fondamentales en traitement du signal numérique, et une seconde année où une partie des enseignements sont mutualisés, les parcours étant différenciés par des choix d'enseignements plus spécialisés soit dans le domaine de l'image et de la vidéo numériques, soit dans celui des réseaux informatiques. La formation est globalement cohérente avec la volonté d'offrir une double compétence, et le passage à une seule spécialité au lieu de deux précédemment est pleinement justifié.

Le pilotage de la mention est assuré par un conseil de perfectionnement qui associe enseignants-chercheurs locaux et étrangers, professionnels et étudiants. La formation est assurée par une équipe d'enseignants-chercheurs et de professionnels des domaines Images et Réseaux, et l'adossement à la recherche se fait principalement par l'implication d'enseignants-chercheurs du Laboratoire de traitement et transmission d'information (L2TI) de l'Université Paris 13 - Paris-Nord. Le master a vocation à recruter des étudiants issus de différentes mentions de licence : principalement *Sciences pour l'ingénieur*, mais également *Physique*, *Électronique*, *Mathématiques*, et *Informatique*. Un bilan de ces sources de recrutement serait appréciable. Des cours de mise à niveau sont prévus à l'entrée en M2 pour les étudiants issus d'autres formations, mais apparemment pas en M1.

Des liens existent avec les milieux professionnels, notamment avec les entreprises de l'audio-visuel et de la diffusion de contenus numériques. Ces liens gagneraient à être formalisés et renforcés ; la part des interventions de professionnels dans les enseignements apparaît faible.

Les effectifs de la mention sont en baisse depuis 2008. Cette baisse a conduit à réorganiser la mention avec une unique spécialité. Une part importante des étudiants (environ 30 %) rejoint la formation au niveau du M2, souvent en provenance d'établissements étrangers. Cela semble poser des problèmes d'évaluation du niveau réel des étudiants, et peser sur le taux de réussite en M2, qui est particulièrement bas dans le parcours *Image*. Une réflexion en profondeur sur l'attractivité de la formation semble faire défaut. Le taux de poursuite en doctorat est faible, de l'ordre de 10 % sur les dernières années.

En conclusion, la mention propose une formation de qualité, offrant une double compétence dans des domaines porteurs, mais qui peine à trouver son public de manière satisfaisante. Il est à noter que le dossier manque de détails sur plusieurs points : notamment, une analyse précise du positionnement par rapport aux formations comparables au niveau régional et national, et des informations sur la provenance disciplinaire des étudiants ; d'autres informations données sont parfois incohérentes.

- Points forts :
 - Formation offrant une double compétence dans des domaines porteurs, notamment dans le milieu industriel régional.
 - L'évolution de la maquette va dans le sens d'une meilleure cohérence et lisibilité de la formation.

- Points faibles :
 - Positionnement régional insuffisamment analysé.
 - Les liens avec les milieux industriels ne sont pas suffisamment forts.
 - Difficultés de recrutement d'étudiants de niveau satisfaisant.

Recommandations pour l'établissement

Une intensification des liens avec le monde industriel serait souhaitable. Elle permettrait une meilleure implication des professionnels dans la formation, et potentiellement une meilleure adéquation des cursus aux besoins, notamment en ce qui concerne la double compétence qui fait la spécificité de ce master.

Plus précisément, les liens avec la Cité du Cinéma gagneraient à être renforcés et formalisés ; on peut légitimement penser que l'effet sur l'attractivité de la formation serait positif.

Un rapprochement plus fort avec les formations en informatique et mathématiques devrait être étudié. Il pourrait se traduire par une amélioration du recrutement, aussi bien en termes de quantité que de niveau des étudiants, à condition d'assurer des mises à niveau suffisantes. La cohérence de l'offre de formation de l'établissement en serait également améliorée.



Notation

- Projet pédagogique (A+, A, B, C) : A
- Positionnement de la mention dans l'environnement scientifique et socio-économique (A+, A, B, C) : B
- Insertion professionnelle et poursuite des études choisies (A+, A, B, C) : B
- Pilotage de la mention (A+, A, B, C) : A



Observations de l'établissement

Villetaneuse, le 19 juillet 2013

Le Président

Université Paris 13
99, avenue J-Baptiste Clément
93430 Villetaneuse
Tél. 01 49 40 30 05
Fax. 01 49 40 32 52
pres-p13@univ-paris13.fr

Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur de la Section des formations
et diplômés
AERES
20, rue Vivienne
75002 PARIS

N/Réf. : JL/CD/SA 14100 N°188

Monsieur le Directeur,

Conformément à votre demande, je vous transmets par mail l'ensemble de nos réponses aux évaluations des formations déposées par l'Université Paris 13.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Jean-Loup SALZMANN

**P/Le Président et par délégation
Le Vice-Président du Conseil
des Etudes et de Vie la Universitaire**


André TARDIEU



Master mention *Ingénierie et innovations en images et réseaux*

Domaine : *Sciences, technologies, santé*

Demande n° **S3MA140006861**

1) Le positionnement du master "Ingénierie et Innovation en Images et Réseaux"

Le rapprochement avec les formations de Paris 13 en informatique et en mathématiques sera poursuivi et intensifié. Les contacts avec les masters connexes au niveau du PRES Sorbonne Paris Cité seront également poursuivis et mieux ciblés.

2) L'interaction avec les milieux professionnels

Elle est déjà engagée et bien avancée et notamment dans le domaine de l'image. Nous poursuivons nos efforts pour la renforcer et l'étendre davantage dans le domaine des réseaux informatiques.

3) L'insertion des étudiants

La mise en place d'un tronc commun à double compétence "images et réseaux" dans la nouvelle offre de formation contribuera sans doute à l'amélioration de l'insertion de nos diplômés dans le monde du travail. En effet, les parcours mis en place permettront de cibler les métiers très spécialisés dans les deux domaines "images" et "réseaux".