



**HAL**  
open science

## Master Histoire des sciences et des techniques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Histoire des sciences et des techniques. 2011, Université de Nantes. hceres-02041478

**HAL Id: hceres-02041478**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041478>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Evaluation des diplômes Masters – Vague B

## ACADEMIE : NANTES

Etablissement : Université de Nantes

Demande n° S3MA120000231

Domaine : Sciences, technologie, santé

Mention : Histoire des sciences et des techniques (HST)

## Présentation de la mention

Cette mention s'inscrit dans un solide héritage local : elle prolonge un enseignement en histoire des sciences et techniques en place depuis les années 1980. La principale nouveauté depuis 2008 est l'ouverture d'une formation à distance, reconnue depuis 2009 dans le cadre de l'AUF. Les effectifs totaux (une quarantaine d'étudiants inscrits) ne recouvrent qu'une minorité d'étudiants en présentiel : 15 en 2008-2009 et 11 en 2009-2010.

Cette formation s'inscrit dans le domaine « Sciences, technologie, santé » (STS), en prolongement de plusieurs M1 scientifiques et d'enseignements facultatifs ou obligatoires d'histoire des sciences en licence à l'Université de Nantes. Elle est, de ce fait, bien positionnée dans une continuité licence, master, doctorat (LMD). Sur le plan national, c'est un des seuls master en histoire des sciences qui soit positionné dans le domaine STS et pas dans le domaine SHS. La mention ne semble pas avoir de liens avec le domaine des sciences humaines et sociales, présent dans l'Université de Nantes. La formation est parfois suivie par des enseignants en poste dans l'enseignement secondaire, ou par des scientifiques déjà munis d'un M2 dans leur discipline.

Les objectifs du master sont doubles : il vise à la fois à donner à des étudiants ayant une culture scientifique (physique, médicale principalement) la possibilité de mettre en perspective historique les savoirs et savoir-faire de leur propre discipline, en continuant, pour les meilleurs d'entre eux, en thèse et à développer une culture d'histoire des sciences et techniques permettant un projet professionnel dans le domaine de la médiation des savoirs scientifiques (journalisme, musées).

## Indicateurs

|   |      |
|---|------|
| Effectifs constatés   | 42   |
| Effectifs attendus  | 40   |
| Taux de réussite  | 83 % |
| Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)           | 46 % |
| Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses) | 92 % |
| Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)         | 45 % |

## Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

La formation vise à procurer aux étudiants des capacités d'analyse et des méthodes de travail, afin de mener à bien un projet personnel de recherche (10 % d'entre eux continuent en thèse). Elle entend offrir une approche épistémologique des disciplines scientifiques enseignées dans le secondaire.



Elle pourrait permettre aussi de se tourner vers des carrières liées à la valorisation du patrimoine scientifique et technique, comme journaliste scientifique, voire concepteur de musée des techniques. Elle est bien positionnée dans le domaine « Sciences, technologie, santé » de l'Université de Nantes.

Elle est adossée à une équipe d'enseignants rattachés au Centre François Viète, laboratoire en épistémologie, histoire des sciences et des techniques de l'Université de Nantes et complétée par des chercheurs extérieurs qui interviennent ponctuellement dans la formation.

La dimension internationale est présente grâce à la reconnaissance de cette formation par l'AUF : de ce fait, les effectifs ont fortement progressé depuis 2009, 70 % des inscrits étant des étudiants de pays étrangers (Afrique, Amérique latine) qui suivent la formation à distance. Un collège pédagogique international a été créé composé d'universitaires francophones susceptibles d'encadrer des mémoires de M2 (Canada, Brésil, Portugal, Roumanie, Algérie, Maroc). En revanche, l'ouverture internationale n'existe pas vraiment du côté des étudiants nantais, qui sont pour une grande partie en formation continue (déjà enseignants ou ingénieurs).

La mention propose une année de M2 axée sur l'acquisition de connaissances au premier semestre et la préparation d'un mémoire inédit au second semestre. Certains des cours du premier semestre seront mutualisés avec les masters MEF. L'équipe pédagogique permet un encadrement satisfaisant des étudiants. Le master HST s'est doté en 2010 d'un conseil de perfectionnement regroupant les membres des jurys, des étudiants (un en présence et un à distance) et un ingénieur, responsable de la mise en ligne des enseignements pour la formation à distance. L'unité d'initiation à la recherche rassemble une grande diversité d'enseignants, ce qui, toutefois, n'est pas forcément une garantie de cohérence.

L'évaluation est utilisée pour améliorer la formation : de nouveaux thèmes ont été intégrés à la rentrée 2010 (initiation à la recherche sur les sciences médiévales des Pays d'islam et sur la diffusion des sciences par les journaux scientifiques) et l'enseignement à distance va être amélioré avec l'utilisation d'un enregistrement sonore synchronisé avec le diaporama du cours.

- Points forts :
  - Diversité des approches disciplinaires (mathématiques, physique, sciences de la vie et de la Terre, mécanique, techniques) et solidité de la formation « académique », expérimentée.
  - Un rayonnement international.
  - Bon positionnement régional dans le Grand Ouest.
  
- Points faibles :
  - L'absence des SHS, pourtant présentes sur le site nantais. On aimerait voir des offres d'enseignement en sociologie, anthropologie ou philosophie.
  - L'encadrement limité en taille qui peut restreindre les possibilités de développement des effectifs.

## Notation

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

## Recommandations pour l'établissement

On peut recommander à l'établissement d'encourager l'équipe de pilotage à développer encore les partenariats internationaux et à créer des liens avec des collègues de Sciences humaines et sociales (SHS), ce qui accroîtrait potentiellement l'attractivité du master.

Il faudrait pratiquer une évaluation par les étudiants comportant des rubriques spécifiques à l'enseignement à distance.

Il faudrait alléger la charge de cours pour laisser plus de temps pour la création d'une spécialité, ou au moins d'un parcours, plus professionnalisant, pourrait faire l'objet d'une réflexion, en intégrant des professionnels du patrimoine scientifique, technique et naturel, de la muséologie et du journalisme scientifique dans les enseignements. On aurait aimé avoir des précisions sur les possibilités de stages pour les étudiants qui suivent la formation en présentiel et ne sont pas en formation continue.



# Appréciation par spécialité )

## Histoire des sciences et des techniques

Cette mention n'ayant qu'une spécialité « Histoire des sciences et des techniques », voir l'appréciation de la mention.