

Rapport sur l'épreuve d'entretien du second concours ENS Cachan informatique Session 2015

6 novembre 2015

L'objectif de cette épreuve est d'évaluer la cohérence entre le cursus proposé par l'ENS Cachan en informatique et les motivations du candidat ou de la candidate pour une carrière de recherche.

Chaque candidat-e est reçu-e individuellement par le jury pendant 30 mn, après 30 mn de préparation. À l'entrée en salle de préparation, le candidat ou la candidate reçoit un texte de 5–10 pages de vulgarisation scientifique. On trouvera à la fin de ce rapport les références de quelques-uns des textes proposés cette année, en vue d'aider les futur-e-s candidat-e-s à se préparer.

Pendant la préparation, il ou elle lit cet article et prépare un court exposé selon un plan personnel. Le candidat ou la candidate peut préparer quelques transparents (manuels) pour soutenir son exposé.

L'entretien se déroule en *quatre temps*.

1. Le candidat ou la candidate expose le résultat de sa préparation pendant environ 5 mn, en s'aidant de ses notes et des transparents éventuels.
2. S'en suit une séance de questions du jury pendant environ 5 mn. Ces questions permettent de préciser certains points de l'article, de prolonger la réflexion sur d'autres points, d'aider le candidat ou la candidate à formuler un jugement sur le travail présenté et son impact, etc.
3. Le candidat ou la candidate présente ensuite pendant 5 à 10 mn son parcours de formation, les motivations qui l'ont conduit à poser sa candidature au concours, ses expériences éventuelles de recherche (TIPE, stages en France ou à l'étranger, etc.), son projet de carrière scientifique et en quoi l'entrée à l'ENS Cachan est à même de renforcer ce projet. Il ou elle veillera à détailler un projet d'études pour les deux prochaines années au moins.
4. Le jury entame pour finir une discussion libre avec le candidat ou la candidate sur ses motivations et son projet de carrière scientifique. Une large place est laissée dans la discussion à l'initiative du candidat ou de la candidate, qui peut ainsi préciser ses goûts et sa stratégie personnelle.

Rappelons que les conditions du deuxième concours d'entrée à l'ENS Cachan ont été

modifiées à partir de la session 2012. En effet, il est maintenant possible de candidater à deux niveaux différents :

- en ayant le *niveau L3* pour faire un M1 suivi d'un M2 recherche, ou bien,
- en ayant le *niveau M1* pour faire en deux ans, dans un ordre à déterminer judicieusement, un M2 recherche et une année de stage de recherche à l'étranger, une formation complémentaire dans une autre discipline ou encore une préparation à l'agrégation.

Durant l'ensemble de l'entretien, une attention particulière est donc accordée à l'adéquation entre le projet personnel et les conditions concrètes des études de 2^e année (niveau M1), 3^e année (niveau M2) et 4^e année (stage à l'étranger, formation complémentaire...). Il est utile de rappeler quelques-unes de ces conditions ici, afin de permettre aux candidat-e-s de mieux se préparer à cette partie de l'entretien.

Après accord du Département Informatique de l'ENS Cachan, les élèves ainsi recrutés suivent un master recherche en informatique. Le plus souvent, il s'agit du *Master Parisien de Recherche en Informatique* (MPRI, <https://wikimpri.dptinfo.ens-cachan.fr/>) co-habilité par l'ENS de Cachan, l'ENS de Paris, l'École Polytechnique et l'Université Paris 7.

L'année de Master 2 est utilisée pour déterminer avec chaque élève le type de doctorat le mieux adapté à son projet de carrière de recherche. Comme pour les élèves recrutés en première année, tous les laboratoires français sont envisageables : ce concours s'inscrit dans la vocation des ENS d'irriguer l'ensemble du territoire national, en offrant un statut d'élève-fonctionnaire stagiaire ainsi que des conditions de travail privilégiées (environnement scientifique et humain, salaire, conseil et suivi personnalisés, formation complémentaire,...).

La motivation pour le cursus proposé et pour faire une carrière de recherche en informatique est donc un élément déterminant pour réussir cette épreuve d'entretien. C'est tout particulièrement le cas pour les candidat-e-s déjà titulaires d'un Master ou d'un diplôme équivalent dans une autre discipline que l'informatique et envisageant une reconversion thématique.

La scolarité proposée incluant un Master recherche d'informatique, le concours ne s'adresse, a priori pas, à des candidat-e-s déjà titulaires d'un Master d'informatique.

Quelques-uns des textes proposés cette année :

- Sebastian Dieguez, *Oblomov : grandeur de la procrastination* Cerveau & Psycho - n° 66 novembre - décembre 2014 pp. 82-88
- Olivier Houdé, *Plusieurs intelligences détectées dans le cerveau* Cerveau & Psycho - n° 68 mars - avril 2015 pp. 46-53
- Jean-Paul Delahaye, *Comment vérifier de longues démonstrations ?* Pour la Science n° 452 pp. 78-83
- Dominique Cardon, *La vie privée se porte bien, merci pour elle* <http://www.internetactu.net/2015/04/30/la-vie-privee-se-porte-bien-merci-pour-elle/>, avril 2015.