

Rapport sur l'épreuve d'entretien du second concours ENS Cachan informatique Session 2014

29 mai 2014

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 candidate¹ pour une carrière de recherche.

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

Pendant la préparation, il lit cet article et prépare un court exposé selon un plan personnel (exemples de thèmes possibles : la motivation du travail de recherche décrit dans l'article ; l'argumentaire et la méthodologie scientifiques employés pour le conduire ; l'évaluation des résultats décrits et l'impact attendu ou constaté ; etc.). Le candidat peut préparer quelques transparents (manuels) pour soutenir son exposé.

L'entretien se déroule en *quatre temps*.

1. Le candidat expose le résultat de sa préparation pendant environ 5 mn, en s'aidant de ses notes et des transparents éventuels.
2. Il répond ensuite aux 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 à formuler un jugement sur le travail présenté et son impact, etc.
3. Le candidat 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 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 sur ses motivations et son projet de carrière scientifique. Une large place est laissée dans la discussion à l'initiative du candidat, qui peut ainsi préciser ses goûts et sa stratégie personnelle.

1. Pour ne pas alourdir le texte, le terme *candidat* est utilisé au masculin, mais il est bien entendu que les *candidates* sont les bienvenues !

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, ou bien,
- en ayant le *niveau M1* pour faire un M2 suivi d'une année de stage de recherche à l'étranger.

Durant l'ensemble de l'entretien, une attention particulière est donc accordée à l'adéquation entre le projet personnel du candidat 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 candidats de mieux se préparer à cette partie de l'entretien.

Après accord du conseil du Département Informatique de l'ENS Cachan, les élèves ainsi recrutés suivent le *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 candidats 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 candidats déjà titulaires d'un Master d'informatique.

Quelques-uns des textes proposés cette année :

- Jean-Claude Dreher, *Quand le cerveau ne sait plus attendre* Cerveau&Psycho - n° 61 janvier - février 2014, pp. 34-39.
- Sébastien Bohler, *Facebook change-t-il notre cerveau ?* Cerveau&Psycho - n° 62 mars - avril 2014, pp. 26-32.
- Hubert Guillaud, *En quoi les Big Data sont elles personnelles ?*, décembre 2013. <http://internetactu.net/2013/12/05/en-quoi-les-big-data-sont-elles-personnelles/>