

## **Compte rendu de la 29ème réunion du groupe ITIC-EPI-SIF du 19 février 2018**

**La réunion a naturellement porté sur la « composante informatique » du projet de réforme du bac et du lycée présenté par Jean-Michel Blanquer le 14 février dernier.**

Comme la SIF et l'EPI dans leurs communiqués (1), les participants se sont félicités de la création d'une discipline de spécialité « Numérique et sciences informatiques » (NSI) proposée aux élèves en Première (4h/semaine) et en Terminale (6h/semaine). Il s'agit d'une réelle avancée, l'informatique devenant enfin une discipline scolaire en tant que telle.

### **Les programmes des enseignements**

Il n'y a pas d'inquiétudes particulières concernant le programme de NSI. Celui de l'actuelle option de spécialité de Terminale S, Informatique et sciences du numérique (ISN), enrichi notamment des systèmes d'exploitation, des bases de données, d'approfondissements sur les réseaux, constitue une solide base de départ. L'apprentissage de deux langages de programmation est à préconiser. La SIF a déjà eu des contacts avec le Conseil Supérieur des programmes (CSP) et devrait être contactée à nouveau prochainement.

En revanche, on ne voit pas bien le contour et les contenus de l'enseignement « Humanités scientifiques et numériques » figurant dans le socle de culture commune en Première et en Terminale (2h/semaine). Il ne faut pas qu'il se réduise à un discours sur la science. Pour nous, l'informatique devant être une composante de la culture générale de tous les élèves au 21ème siècle, cet enseignement doit comporter de l'informatique en tant que science et être assuré par des professeurs d'informatique. Nous ferons des propositions en ce sens.

### **Des professeurs d'informatique pour enseigner l'informatique**

Le passage de 2h (ISN en Terminale S) à 10h (4h + 6h) par semaine (NSI), avancée significative s'il en est, pose une question essentielle à résoudre absolument : quels professeurs spécialistes formés et en nombre pour assurer cet enseignement, dès la rentrée 2019 dans le cadre d'une montée en charge qu'il faut la plus soutenue possible ?

La création d'un Capes et d'une agrégation d'informatique a un caractère d'urgence. Elle conditionne sur la durée la réussite de cette nouvelle discipline informatique qui, comme les autres disciplines, a un besoin incontournable de professeurs spécialistes, de professeurs d'informatique. L'expérience du Capes de mathématiques avec option informatique n'est pas satisfaisante de ce point de vue. Gilles Dowek va écrire un texte sur les raisons profondes de la nécessité de professeurs d'informatique spécialisés.

Le Conseil Scientifique de la SIF va emtamer une réflexion sur les grandes lignes d'un programme pour une agrégation d'informatique qui pourrait comporter un tronc commun généraliste et trois options (algorithmique, programmation et langages ; bases de données ; matériel et réseaux).

Qui dit Capes et agrégation externes dit aussi Capes et agrégation internes. La préparation de tels concours pourrait commencer dès l'année scolaire 2018-2019, avec des décharges significatives (voir les « stages lourds » d'un an des années 70 et 80) à l'intention des professeurs d'ISN et ICN intéressés. Il faut également utiliser la voie du « 3ème concours » pour les professionnels de l'informatique ayant au moins 5 ans

d'expérience en faisant sauter le verrou des 10 %. Parmi les autres pistes à explorer : la formule des professeurs associés dans le supérieur (PAST), les doctorants....

### **Parmi les points abordés**

- la nécessaire reconnaissance institutionnelle des efforts faits et l'implication des professeurs assurant ISN (avancement d'échelons, passage à la hors-classe...);
- favoriser le choix de NSI en Première et Terminale en faisant connaître les débouchés post-bac ;
- l'adaptation des contenus des L1 ;
- la création d'une filière mathématiques-informatique dans les classes préparatoires, l'adaptation des concours pour les grandes écoles.

### **La suite de l'action**

Pour le moment il y a seulement un dossier de presse sur cette réforme du bac et du lycée (2). L'action continue donc. Nous comptons demander une audience au ministre Jean-Michel Blanquer, notamment pour proposer notre aide à la mise en œuvre de l'enseignement de l'informatique.

Jean-Pierre Archambault, président de l'EPI  
Christine Froidevaux, vice-présidente enseignement de la SIF

(1) <http://www.societe-informatique-de-france.fr/communiquede-la-sif-bac-2018-02-16/>  
<http://www.enseignerlinformatique.org/2018/02/16/communiquede-lepi-du-16-fevrier-2018/>

(2) Et les interventions du ministre devant les Assemblées (notamment l'audition du 20 février devant la Commission des affaires culturelles et de l'Éducation) :  
[http://videos.assemblee-nationale.fr/video.5584318\\_5a8c3d3a1805e](http://videos.assemblee-nationale.fr/video.5584318_5a8c3d3a1805e)