



## Actualité de la SIF

Informations collectées par Sylvie Alayrangues

---

*Une rubrique pour vous tenir informé.e de la vie de la SIF et vous inviter à y participer. Vous trouverez notamment ici des annonces de manifestations organisées ou soutenues par la SIF, un point sur les dossiers en cours, des appels à participation...*

### La SIF vous parle d'elle

#### ***Du côté du Conseil d'administration***

Comme chaque année, le début de l'année universitaire est le moment pour les adhérents qui souhaiteraient rejoindre le conseil d'administration de la SIF de se manifester.

Pour mémoire, le conseil d'administration comporte 24 membres, élus pour un mandat de trois ans (renouvelable au plus deux fois consécutives). Il est partiellement renouvelé chaque année.

Le calendrier est le suivant :

- contact au fil de l'eau avec le président de la SIF, Jean-Marc Petit, [presidence@societe-informatique-de-france.fr](mailto:presidence@societe-informatique-de-france.fr),
- envoi des candidatures avant le 15 novembre au secrétaire de la SIF, Olivier Baudon, [secretariat@societe-informatique-de-france.fr](mailto:secretariat@societe-informatique-de-france.fr),
- vote en AG et proclamation des résultats le 27 janvier 2017.

Les relevés de décision des précédentes réunions du conseil d'administration sont disponibles en ligne<sup>1</sup>.

---

1. [www.societe-informatique-de-france.fr/la-sif/ca-2016/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/la-sif/ca-2016/)

Comme chaque année maintenant, la réunion du conseil d'administration du mois de juillet s'est déroulée sur deux jours en province, cette année à Toulon, et, outre la gestion des affaires courantes, a permis d'accueillir plusieurs invités.

Laurent Chéno, inspecteur général de l'éducation nationale, est venu faire un point sur la place de l'informatique dans les nouveaux programmes<sup>2</sup> ainsi que sur la création, à compter de la session 2017, d'une option informatique au Capes externe de mathématiques<sup>3</sup>.

Nathalie Denos, chargée de mission au ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – plus précisément à la DGESIP (direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle) au sein de la « Mission de la pédagogie et du numérique pour l'enseignement supérieur »<sup>4</sup> – est venue évoquer les travaux menés sur la certification de compétences numériques, travaux qui ont conduit au lancement, le 17 novembre dernier, de la plateforme PIX<sup>5</sup> (en version de test). Cette plateforme en ligne d'évaluation et de certification des compétences numériques devrait se substituer progressivement au Brevet informatique et internet (B2i) et à la Certification informatique et internet (C2i) à partir de la rentrée 2017–2018.

Mark Asch (professeur, université de Picardie Jules Verne, expert à l'ANR) nous a, quant à lui, proposé un point sur la situation de l'ANR suite aux remous qui l'ont agitée à la fin du printemps dernier et à l'alerte lancée par les sociétés savantes françaises de mathématiques et d'informatique<sup>6</sup>. Il a encouragé la SIF ainsi que les sociétés savantes des autres disciplines à développer et entretenir le dialogue avec l'ANR.

Enfin, nous avons également discuté avec Émilie Peinchaud, chargée de communication, en mission sur le projet Class'Code. Si vous ne savez pas encore comment contribuer à ce projet, si vous ne connaissez pas le rôle d'un facilitateur au

---

2. Vous pouvez trouver les éléments d'informatique dans le programme complet des enseignements en primaire et collège, en application depuis cette rentrée 2016, ici : <http://www.education.gouv.fr/cid95812/au-bo-special-du-26-novembre-2015-programmes-d-enseignement-de-l-ecole-elementaire-et-du-college.html>.

Vous pouvez également trouver les programmes de l'enseignement d'exploration ICN en seconde, depuis la rentrée 2015 ([http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=91849](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=91849)), de l'enseignement facultatif d'ICN en premières S, ES et L, et en terminales ES et L, depuis la rentrée 2016, ([http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=104657](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=104657)) et de la spécialité ISN en terminale S, depuis la rentrée 2012 ([http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=57572](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=57572)), sans parler des enseignements en classes préparatoires...

3. [www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98462/creation-d-une-option-informatique-au-capes-externe-de-mathematiques.html](http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98462/creation-d-une-option-informatique-au-capes-externe-de-mathematiques.html)

4. MIPNES, si vous aimez les acronymes...

5. <https://beta.gouv.fr/startup/pix.html>

6. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/06/declaration-des-societes-savantes-francaises-de-mathematiques-et-dinformatique/>

sein du projet ou si, le connaissant, vous n'avez pas encore songé à le devenir, c'est que nous avons encore une marge de progression au niveau de la communication ! Rendez-vous page 19 pour en découvrir plus... et tout de suite après sur le site <https://classcode.fr>.

### ***Du côté du Conseil scientifique***

Lors de sa réunion d'octobre, le conseil scientifique a renouvelé sa présidence. Gilles Dowek, président sortant et candidat à sa succession, a été réélu à l'unanimité des voix exprimées moins une abstention.

Les compte-rendus des derniers conseils scientifiques, de juillet et octobre, sont accessibles en ligne <sup>7</sup>.

Comme à son habitude, le conseil a débattu de sujets divers liés :

- à *l'enseignement* : notamment autour du texte proposé par la SIF pour répondre à une sollicitation du Conseil supérieur des programmes, texte que vous trouverez dans ce numéro, page 25, et sur la question de l'évolution du contenu du programme de la spécialité ISN (Informatique et sciences du numérique) de terminale,
- à *la recherche* : avec, par exemple, un bilan très positif du premier séminaire des doctorants,
- à *la médiation* : avec l'activité toujours soutenue du blog Binaire et, dans un autre ordre d'idée, le soutien de la SIF à l'Esprit Sorcier,
- *aux enjeux sociétaux* : réflexion autour des questions éthiques posées par les algorithmes d'apprentissage, débat sur ce que devrait être la bonne manière d'informatiser l'administration <sup>8</sup>, avec le (contre-)exemple de « l'affaire Admission Post Bac »,
- à *l'international* : avec la question de l'opportunité de l'adhésion de la SIF à Informatics Europe, association visant à fédérer les centres de recherche et d'enseignement en Europe, association à laquelle la France participe peu jusqu'ici.

### ***Du côté du Conseil des associations***

Depuis le printemps ont adhéré :

- SIGGRAPH France, chapitre français de l'association professionnelle internationale ACM SIGGRAPH (*ACM special interest group on Computer GRAPHics and Interactive Techniques*),
- INFORSID, Informatique des organisations et systèmes d'information et de décision.

---

7. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/la-sif/conseil-scientifique-de-la-societe-informatique-de-france/>

8. La « transition numérique » n'est peut-être pas très rapide mais les changements de vocabulaire pour la décrire, eux, le sont ! Il fut un temps question de « dématérialisation » des procédures, puis de « numérisation », pour en arriver à la « digitalisation »...

Le conseil est maintenant fort de onze membres et une dizaine d'associations ont annoncé leur intention d'adhérer prochainement.

Le conseil des associations s'est réuni le 9 juin 2016 à Lyon. Ont été discutées les interactions possibles entre les associations et la SIF. Il a été proposé que les associations prennent une part active dans la préparation de certains événements de la SIF, notamment le congrès. La SIF peut, quant à elle, relayer à toute la communauté informatique, via sa lettre d'information notamment, des informations relatives aux associations.

La médiation scientifique est aussi un terrain riche pour des collaborations. Les enjeux de la médiation sont multiples, à la fois pour donner à découvrir notre science au plus grand nombre mais aussi pour en faire comprendre les principes et les enjeux à ceux qui nous gouvernent et/ou nous financent. Qui mieux que l'association thématique concernée est en mesure d'organiser la promotion et la diffusion de son domaine d'expertise ? Les associations sont donc invitées à participer à différentes actions. Elles peuvent tout d'abord rejoindre la Cabale Informatique, initiée par Serge Abiteboul, visant à mettre à jour les pages de Wikipedia traitant d'informatique avec des informations pertinentes. Concrètement, chaque association est encouragée à consacrer une demi-journée lors de ses journées annuelles à la mise à jour de pages la concernant. Ce fut ainsi le cas lors des journées BDA 2016, 32<sup>e</sup> conférence sur la « Gestion de données – Principes, technologies et applications », qui se déroulaient mi-novembre à Poitiers<sup>9</sup>.

D'autre part, de plus en plus nombreux sont les informaticiens qui consacrent une partie de leur temps à la diffusion de la culture informatique. Un travail de recensement des actions de médiation scientifique existantes, que pourrait porter chaque association dans sa propre thématique, serait utile pour l'ensemble de la communauté.

Si votre association n'est pas encore adhérente et si vous désirez de plus amples informations, n'hésitez pas à nous contacter :

`contact-associations@societe-informatique-de-france.fr`

## La SIF vous propose

### *Congrès 2017*

La Société informatique de France organise son congrès 2017 à Reims<sup>10</sup>, les 2 et 3 février, dans le cadre prestigieux de l'Hôtel de la Paix, au cœur du centre historique de Reims.

Comme tous les ans, le congrès a pour ambition de faire se rencontrer et interagir les acteurs de la vie académique (enseignants, chercheurs, étudiants...), les membres

---

9. <https://bda2016.ensma.fr/program.html>

10. <http://sif2017.univ-reims.fr/>

de la société civile et du monde économique (ingénieurs, consultants...) et les décideurs et responsables institutionnels, autour de grands thèmes liés à l'informatique et à son développement.

Cette année, néanmoins, le format du congrès se modernise. Un peu plus court (un jour et demi) que les congrès précédents pour permettre au plus grand nombre de pouvoir insérer l'ensemble de la manifestation dans son agenda déjà bien rempli, il accueillera également un exposé invité de Gérard Berry : « La révolution numérique dans les sciences ».

Vous retrouverez également les temps forts habituels : l'Assemblée générale de la SIF, l'accueil des nouveaux membres d'honneur, et la remise du prix de thèse Gilles Kahn.

Le thème retenu pour 2017 est la « certification des compétences numériques ». La SIF a en effet anticipé l'importance de ce thème qui est au cœur de l'actualité avec le lancement officiel, le 17 novembre dernier, de la plateforme en ligne d'évaluation et de certification de compétences numériques PIX<sup>11</sup>.

### ***Journée Blockchains***

La SIF a organisé une journée sur les *Blockchains* le 15 novembre 2016, à Paris, dans les locaux de Télécom ParisTech.

Cette journée avait pour vocation de mettre en avant les défis scientifiques et techniques liés à l'usage des blockchains. À travers des exposés et des échanges, cette journée a favorisé les rencontres entre les mondes académique et industriel. Elle a permis de partager des éléments scientifiques et techniques, d'échanger sur les défis techniques inhérents au large déploiement des blockchains dans les prochaines années, sans oublier de mentionner et prendre en compte les impacts sociétaux de ces technologies. L'ambition était, encore une fois ici, de proposer une journée aux frontières de la recherche et de l'innovation.

Vous trouverez le programme détaillé de cette manifestation sur le site de la SIF<sup>12</sup>.

Cette journée sur un sujet d'actualité important, aussi bien pour la société civile que pour les mondes industriel et académique, a rencontré un vif succès avec plus de 140 participants. Elle a permis de dresser un panorama assez complet sur les blockchains. Les interventions ont été filmées et seront disponibles prochainement sur notre site.

En attendant, les adeptes de twitter peuvent en saisir quelques éléments en regardant #SIFblockchain.

---

11. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/pix-lancement/>

12. [www.societe-informatique-de-france.fr/les-journees-sif/journees-sif-blockchains/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/les-journees-sif/journees-sif-blockchains/)

## *Class'Code*

Le 13 octobre dernier, lors de la journée « Décodez-le-code »<sup>13</sup>, la formation hybride proposée par le projet Class'Code ouvrait officiellement ses portes.

Pour mémoire, l'ambition de Class'Code est bien de former des professionnels de l'éducation pour qu'ils puissent conduire des enfants vers la science informatique en passant par la porte du « code ». Le pari est que ce parcours de formation, qui couple des temps de travail personnel en ligne et des rencontres en présentiel, peut permettre à tout un chacun d'acquérir assez de culture informatique, de connaissances et d'expériences pratiques pour animer des ateliers pertinents d'initiation à la pensée informatique dans le cadre du péricolaire ou dans le cadre scolaire jusqu'à la fin du primaire.

Ce parcours n'a évidemment pas vocation à former des professionnels de l'informatique. Il ne prétend pas non plus se substituer à la formation que devraient recevoir les enseignants de collège et de lycée pour être en mesure d'embrasser toute la diversité et la complexité de la science informatique qu'ils vont devoir transmettre pour se conformer aux nouveaux programmes. Class'Code peut néanmoins leur servir de porte d'entrée vers la science informatique et contribuer à lever d'éventuels blocages.

Autre point essentiel, les ressources produites par le projet Class'Code sont des ressources éducatives libres. Autrement dit, elles sont consultables, réutilisables et modifiables à l'envi, sans déboursier un centime<sup>14</sup>.

Pour profiter pleinement de l'expérience Class'Code, outre un compte sur la plateforme dédiée à la formation<sup>15</sup>, il est fortement conseillé aux « apprenants » de créer un compte sur la plateforme collaborative du projet Scratch<sup>16</sup> ainsi qu'un compte (gratuit) sur OpenClassrooms, compte grâce auquel ils auront accès au forum, aux corrections par les pairs, etc., ce qui est une réelle richesse pour suivre une formation en ligne.

Néanmoins, le contenu « textuel » des cours est accessible sans inscription et les vidéos sont également disponibles en ligne librement sur Vimeo. On peut trouver les liens correspondants via le site de Class'Code<sup>17</sup>.

Un des points forts de la formation est de coupler des temps d'autoformation en ligne, chacun à son rythme, avec des temps de rencontre et de partage, tout en permettant à des néophytes d'échanger avec des professionnels de l'informatique et à ceux-ci d'interagir avec le monde de l'animation et de l'éducation à destination d'un public très jeune.

---

13. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/decodez-le-code-13-octobre/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/decodez-le-code-13-octobre/)

14. Le financement de la production et de l'hébergement de ces ressources est rendu possible par le programme d'investissements d'avenir (PIA).

15. <https://classcode.fr>

16. [www.scratch.mit.edu](http://www.scratch.mit.edu)

17. <https://pixees.fr/classcode/accueil/#moocs>

Un peu plus loin dans ce numéro de 1024 (page 19), vous découvrirez très précisément quel peut être votre rôle dans la réussite de ce projet.

## **La SIF soutient**

### ***Le prix de thèse Gilles Kahn***

Les soumissions sont closes depuis la mi-septembre. Le jury se réunira fin novembre pour décerner le prix. La décision sera notifiée aux candidats courant décembre et les lauréats seront comme chaque année invités à venir présenter leurs travaux lors du prochain congrès de la SIF à Reims. Une session leur est dédiée le vendredi 3 février au matin.

### ***Le prix Novelli***

Le lundi 28 novembre sera dévoilé le nom du vainqueur 2016 du prix Bernard Novelli, prix porté par le Club Tangente. Comme chaque année, la SIF a participé, avec bonheur, au jury qui délivre ce prix. À l'occasion de la remise du trophée, qui aura lieu au Palais du Luxembourg lors d'une cérémonie animée par Mathieu Vidard, Thierry Garcia, membre du CA de la SIF, aura pour mission de présenter la réalisation du lauréat.

### ***Le colloque « Systèmes d'exploitation : un tournant dans l'histoire de l'informatique »***

Ce colloque<sup>18</sup>, organisé au CNAM Paris, « visait à reconstituer l'évolution de cet objet symbole de la modernisation des ordinateurs dans sa portée scientifique et technique, et institutionnelle et industrielle, en France et dans le contexte international ». Il a accueilli aussi bien des historiens que des informaticiens. Des actes seront publiés à la fin du printemps.

### ***WikiLivre sur l'enseignement de l'informatique***

Beau projet que ce WiliLivre sur l'informatique porté par Thérèse Hardin et Véronique Viguié Donzeau-Gouge, livre à destination des professeurs du secondaire qui doivent ou devront enseigner l'informatique. Nous sommes tous invités à contribuer<sup>19</sup>.

---

18. [technique-societe.cnam.fr/systemes-d-exploitation-un-tournant-dans-l-histoire-de-l-informatique-859199.kjsp?RH=cdhte](http://technique-societe.cnam.fr/systemes-d-exploitation-un-tournant-dans-l-histoire-de-l-informatique-859199.kjsp?RH=cdhte)

19. [societe-informatique-de-france.fr/2016/06/appel-a-contribution-pour-un-wiki-livre-sur-l-enseignement-de-l-informatique/](http://societe-informatique-de-france.fr/2016/06/appel-a-contribution-pour-un-wiki-livre-sur-l-enseignement-de-l-informatique/)

## ***L'esprit sorcier***

La société a besoin de veilleurs et de passeurs de science qui transmettent l'informatique, dans un langage approprié, faisant le pont entre le langage spécialisé des scientifiques et le vocabulaire de tous les jours, éveillant la curiosité, régaland l'esprit par le plaisir de la découverte et suscitant l'envie d'approfondir cette science, pour sa culture personnelle ou pour devenir soi-même créateur dans cette science. Fred Courant et ses équipes, forts d'une longue expérience de médiation scientifique fructueuse, sont de tels passeurs de science. C'est pourquoi, lorsqu'ils ont proposé à la SIF d'ouvrir leurs activités de médiation scientifique « 2.0 » à l'informatique, la SIF s'est réjouie de cette proposition et a accepté avec enthousiasme de soutenir cette initiative<sup>20</sup>. La SIF s'engage donc pleinement à leurs côtés pour concevoir des contenus de médiation scientifique informatique adaptés aux médias actuels.

*« Exorcisons ensemble l'esprit sorcier qui sommeille en chacun de nous pour que vive l'esprit scientifique et critique ! »*

## ***Software Heritage***

« *Software Heritage* » est une initiative ambitieuse, un pari un peu fou qui vise à « collecter, organiser, préserver et partager le patrimoine logiciel de l'humanité ». La SIF ne pouvait que soutenir ce projet<sup>21</sup> essentiel pour préserver notre héritage culturel. En effet, les logiciels ont pris une place prépondérante dans nos sociétés. Ils en disent beaucoup sur leur fonctionnement et sur leur évolution. Mais, au-delà de cela, ils sont aussi la clé pour accéder à nos données. Assurer la pérennité des logiciels via la conservation de leur code source garantit que les données qu'ils manipulaient pourront toujours être comprises et correctement interprétées, même si d'autres logiciels, gérant des formats de données différents, les ont remplacés.

## ***Les savanturiers***

Les « Savanturiers – L'école de la recherche » cherchent à contribuer au développement de la démarche scientifique chez les plus jeunes en réunissant autour de projets scientifiques des classes et des « mentors scientifiques » (chercheurs / ingénieurs).

Chaque mentor (bénévole) s'engage à donner entre trois et six heures de son temps sur une année scolaire pour accompagner une classe sur un projet de recherche (de la conception avec l'enseignant à la réalisation par les enfants).

Dans ce cadre, les savanturiers recherchent des chercheurs et ingénieurs travaillant dans le domaine de l'informatique<sup>22</sup>. Si cette initiative vous intéresse,

---

20. [societe-informatique-de-france.fr/2016/07/la-societe-informatique-de-france-soutient-l-esprit-sorcier/](http://societe-informatique-de-france.fr/2016/07/la-societe-informatique-de-france-soutient-l-esprit-sorcier/)

21. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/07/la-sif-soutient-le-projet-software-heritage/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/07/la-sif-soutient-le-projet-software-heritage/)

22. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/09/rejoignez-les-savanturiers/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/09/rejoignez-les-savanturiers/)

n'hésitez pas à leur proposer votre aide et à partager ensuite avec nous votre expérience.

### ***Le Castor informatique***

Comme chaque année, le concours du Castor informatique<sup>23</sup>, ouvert aux classes d'élèves du CM1 au lycée, s'est déroulé au mois de novembre (du 5 au 19). Le nombre d'élèves participant à ce concours augmente significativement d'année en année, de 228 324 en 2014 à 345 023 en 2015. L'année 2016 aura-t-elle vu le passage de la barre du demi-million ?

Depuis l'an dernier, petit changement sur les questions : tous les participants ont maintenant accès au même sujet. Néanmoins, lorsqu'un élève commence le concours, seules certaines questions sont accessibles, puis de nouvelles questions sont débloquentes au fur et à mesure de l'avancée dans le sujet. D'autre part, chaque question est déclinée en plusieurs niveaux de difficulté. Lorsqu'un participant a réussi une épreuve, il a accès au niveau de difficulté supérieur de la même épreuve. Si le temps de réponse a été un peu long, il est cependant invité à passer au premier niveau d'une nouvelle question.

## **La SIF prend position et agit**

### ***En enseignement***

La SIF poursuit les discussions avec les différents partenaires impliqués dans l'enseignement de l'informatique.

Un travail de fond est mené autour de l'ouverture de l'option informatique du Capes de mathématiques. La SIF crée du lien entre les collègues qui s'investissent dans la conception des préparations de ce Capes dans les différentes universités et les acteurs de ce concours. Plusieurs réunions d'information et journées de travail ont été organisées ces derniers mois. Toutes les informations sont accessibles en ligne sur une page dédiée de notre site<sup>24</sup>. On y trouve aussi une carte indiquant les lieux où une préparation est ou sera proposée<sup>25</sup>. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des compléments d'information à transmettre ou des interrogations sur le sujet :

`enseignement@societe-informatique-de-france.fr`

Des réflexions ont été également menées avec les sociétés savantes de mathématiques pour réfléchir au contenu d'enseignements pour le lycée qui se situeraient à l'intersection des sciences mathématiques et informatiques. Un résumé des propositions du groupe de travail est accessible en ligne<sup>26</sup>.

---

23. <http://castor-informatique.fr//home.php>

24. [www.societe-informatique-de-france.fr/option-info-capes-maths/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/option-info-capes-maths/)

25. [www.societe-informatique-de-france.fr/carte-option-info-capes-maths/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/carte-option-info-capes-maths/)

26. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/propositions-maths-info-lycee/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/propositions-maths-info-lycee/)

Comme indiqué précédemment, le Conseil supérieur des programmes a demandé à la SIF de lui transmettre ses recommandations sur ce que devrait contenir un enseignement de l'informatique de la maternelle à la terminale<sup>27</sup>.

La SIF travaille également en collaboration avec l'Union des Professeurs de classes préparatoires scientifiques<sup>28</sup> (UPS) où l'informatique prend également une place de plus en plus importante.

Enfin, le groupe ITIC-EPI-SIF continue ses réflexions autour de l'enseignement de l'informatique. Le compte-rendu de la dernière réunion du groupe est accessible en ligne<sup>29</sup>. Prochain rendez-vous le 28 novembre<sup>30</sup>.

### ***En recherche et innovation***

Comme indiqué dans le numéro précédent, la SIF avait rassemblé autour d'elle des sociétés savantes d'autres disciplines et la société professionnelle SPECIF Campus pour contribuer aux discussions sur l'arrêté concernant le doctorat. On ne peut que se réjouir que le décret, paru le 25 mai dernier, intègre ces contributions, fruits d'un travail collaboratif<sup>31</sup>.

Nous avons également mentionné le programme FADEX, dont l'objectif est de permettre aux doctorants français et américains de bâtir des liens pour amorcer de futures collaborations transatlantiques. La première édition de cet échange s'est déroulée cet été. Une vidéo résumant la tonalité de ces échanges entre doctorants est disponible en ligne<sup>32</sup>.

Toujours au sujet des doctorants, le premier séminaire des doctorants s'est déroulé en avril dernier. Journée riche en échanges et découvertes pour tous les participants. La prochaine journée est déjà en préparation.

### ***En médiation scientifique***

Lors des journées « Passeurs de sciences », qui ont eu lieu à Lyon en juin, nous avons notamment réfléchi et échangé sur la manière d'avancer ensemble

---

27. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/enseigner-linformatique-de-la-maternelle-a-la-terminale/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/enseigner-linformatique-de-la-maternelle-a-la-terminale/)

28. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/07/comment-lever-les-blocages-de-lenseignement-de-linformatique/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/07/comment-lever-les-blocages-de-lenseignement-de-linformatique/)

29. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/06/27e-reunion-du-groupe-itic-epi-sif/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/06/27e-reunion-du-groupe-itic-epi-sif/)

30. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/28e-reunion-du-groupe-itic-epi-sif/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/28e-reunion-du-groupe-itic-epi-sif/)

31. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/06/nouvel-arrete-sur-le-doctorat-plus-de-souplesse-la-specificite-du-doctorat-reaffirmee/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/06/nouvel-arrete-sur-le-doctorat-plus-de-souplesse-la-specificite-du-doctorat-reaffirmee/)

32. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/bilan-des-journees-fadex-french-american-doctoral-exchange-systemes-cyber-physiques/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/bilan-des-journees-fadex-french-american-doctoral-exchange-systemes-cyber-physiques/)

pour partager des grains de science informatique sur tout le territoire. Vous pouvez trouver le compte-rendu de cette session en ligne<sup>33</sup> et, surtout, vous êtes invités à contribuer. N'hésitez pas à laisser un commentaire ou à nous écrire ([mediation@societe-informatique-de-france.fr](mailto:mediation@societe-informatique-de-france.fr)) si vous-mêmes ou certains de vos collègues avez des expériences d'activités de médiation ou souhaitez vous lancer dans l'aventure.

### ***Sur les enjeux de société***

La SIF a participé aux Rencontres du numérique 2016 de l'ANR, qui se sont déroulées les 16 et 17 novembre à la Cité des sciences et de l'industrie à Paris la Villette. Nous y avons animé deux tables rondes<sup>34</sup>, au sein de la session « Numérique et société » :

- Enseigner aujourd'hui le numérique et l'informatique à l'école pour former les utilisateurs de demain,
- Genre et numérique.

### ***Quand un de nos adhérents scrute le web...***

Dans un tout autre ordre d'idées, notre société manque cruellement d'informaticiens. Fort de ce constat, de nombreuses formations fleurissent un peu partout en France (et au-delà de nos frontières) pour contribuer à former toujours plus d'informaticiens. Cette diversité est potentiellement une richesse puisqu'elle permet d'ouvrir la voie des métiers de l'informatique à des personnes qui en étaient, jusqu'à présent, éloignées.

Certaines de ces formations sont reconnues par l'État, d'autres non, certaines sont subventionnées, par l'État ou par des mécènes, d'autres exigent des frais d'inscription élevés. La plupart revendiquent des approches pédagogiques « innovantes ». Beaucoup sont très récentes et personne ne dispose du recul nécessaire pour évaluer leur qualité, et notamment les capacités d'adaptation et d'évolution des professionnels de l'informatique qui en sortent.

On peut cependant s'interroger, lorsqu'on lit sur le site de l'une d'elles<sup>35</sup> : « Dans le même temps, les informaticiens qui sortent de l'enseignement supérieur public *peinent à trouver un emploi*. Leurs compétences techniques et leur intégrabilité au monde professionnel après 3, 5 ou 7 années d'études sont **contestées** par les recruteurs qui leur préfèrent des étudiants mieux formés en parfois trois années seulement dans l'enseignement privé. »

---

33. [www.societe-informatique-de-france.fr/les-journees-sif/j-pedago/journee-sif-juin-2016-debat/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/les-journees-sif/j-pedago/journee-sif-juin-2016-debat/)

34. [www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/la-sif-participe-aux-rencontres-du-numerique-2016/](http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/10/la-sif-participe-aux-rencontres-du-numerique-2016/)

35. Les parties en gras et en italique sont ainsi soulignées dans le texte original.

Pourquoi les porteurs de ce projet dénigrent-ils, à coups de contre-vérités et, bien évidemment, sans aucune preuve à l'appui, des formations universitaires et des écoles d'ingénieurs publiques qu'ils connaissent visiblement très mal ? D'où sort cette durée d'études, « 7 années », mentionnée dans le texte, qui ne correspond à aucun diplôme ? Comment peuvent-ils prétendre que les diplômés de l'enseignement supérieur public n'intéressent pas les entreprises, alors que toutes les études montrent qu'avec un diplôme de niveau BAC+5, ingénieurs et diplômés de masters en informatique sont courtisés par les entreprises aussi bien en France qu'à l'étranger (voir par exemple les chiffres issus des enquêtes du ministère<sup>36</sup> ou des chiffres un peu moins récents fournis par le Syntec numérique<sup>37</sup>) ?

Plutôt que de les dénigrer, ils devraient plutôt s'intéresser à ce qui fait que ces formations en informatique sont reconnues sur le marché de l'emploi : des méthodes pédagogiques qui allient une solide formation théorique à de nombreuses mises en situation pratiques ; des formations qui regardent au-delà de la seule science informatique pour former des professionnels polyvalents, capables de s'insérer dans des entreprises aux cœurs de métiers très variés ; des formations qui bénéficient de la proximité des laboratoires de recherche, favorisant ainsi l'acculturation à la démarche et à la rigueur scientifique et encourageant la créativité ; des formations bien implantées dans leur tissu industriel local, avec lequel les partenariats sont nombreux ; des équipes pédagogiques impliquées, proches des leurs étudiants, qui les accompagnent pour apprendre à chercher, trouver et vérifier les informations dont ils ont besoin...

Les propos mensongers des porteurs de cette formation sont remontés récemment aux oreilles de la SIF grâce à une alerte lancée par l'un de nos adhérents (universitaire), suite à une discussion avec certains de ses étudiants. Ceux-ci étaient, en effet, inquiets pour leur insertion professionnelle après avoir entendu les discours relayés par cette formation. Un courrier de protestation, initié par la SIF et cosigné avec la Conférence des présidents d'université (CPU), la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) et l'association Pasc@line, a aussitôt été envoyé aux responsables de ladite formation pour leur faire part de notre indignation, et leur demander de retirer les propos incriminés de leur site. Dans ce courrier, proposition leur est également faite d'organiser une rencontre pour lever d'éventuels malentendus. À suivre donc...

---

36. [http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/explore/dataset/fr-esr-insertion\\_professionnelle-master/information/?disjunctive.academie&refine.discipline=Informatique&refine.situation=30+mois+après+le+diplôme&sort=-annee](http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/explore/dataset/fr-esr-insertion_professionnelle-master/information/?disjunctive.academie&refine.discipline=Informatique&refine.situation=30+mois+après+le+diplôme&sort=-annee)

37. [www.syntec-numerique.fr/sites/default/files/related\\_docs/plaquette\\_chiffres\\_social\\_economie\\_nov2013.pdf](http://www.syntec-numerique.fr/sites/default/files/related_docs/plaquette_chiffres_social_economie_nov2013.pdf)