



## Actualité de la SIF

Informations collectées par Sylvie Alayrangues

---

*Une rubrique pour vous tenir informé 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

#### **Renouvellement du CA**

Lors de l'assemblée générale de l'association, qui s'est tenue durant le congrès 2015, le Conseil d'administration a été partiellement renouvelé. Parmi les nouveaux entrants, on compte :

- Pierre Paradinas, professeur titulaire de la chaire Systèmes embarqués au CNAM depuis 2003. Riche d'une expérience à la fois académique et industrielle, il souhaite contribuer à améliorer les échanges entre ces deux mondes, et à promouvoir l'innovation et le transfert technologique en informatique. Chargé de mission de réflexion au CNAM sur l'élaboration d'un « Musée de l'informatique et de la société numérique en France », il permettra à la SIF de participer à ce projet.
- Florence Sèdes, professeure des universités à Toulouse 3 depuis 2000. Déjà très investie dans la SIF depuis de nombreuses années, puisqu'elle a précédemment déjà beaucoup œuvré au sein du CA, elle revient apporter son expérience. Ses premières missions sont autour de l'enseignement puisqu'elle vient épauler le vice-président enseignement dans ses actions.

— Jean Vuillemin, professeur à l'ENS Cachan depuis 1997. Lors de sa carrière, il a pu vivre des expériences professionnelles variées : chercheur, ingénieur de recherche, enseignant. Il a été amené à travailler en France mais aussi à l'étranger, dans les mondes académique et industriel. Ce parcours le conduit naturellement à s'intéresser à la communication entre ces deux mondes. Il souhaite également s'investir sur des questions d'enseignement, à la fois auprès des plus jeunes et des lycéens.

Sylvie Alayrangues, Bruno Defude et Éric Sopena ont, quant à eux, vu leur mandat renouvelé pour trois ans.

Les CVs et professions de foi de l'ensemble des élus sont accessibles sur le site de la SIF<sup>1</sup>.

Comme chaque année, lors de la première réunion de ce nouveau Conseil d'administration, il a été procédé à l'élection du président de la SIF. Jean-Marc Petit, professeur à l'INSA Lyon, vice-président recherche dans l'équipe précédente, a été élu à l'unanimité des votants. La SIF remercie vivement Colin de la Higuera pour tout le travail accompli et l'énergie déployée pour que la SIF, en tant que telle, prenne son envol.

### ***La SIF et les associations en informatique***

Le 3 février, la SIF a proposé une rencontre aux associations en informatique<sup>2</sup>. La SIF a en effet vocation à représenter l'ensemble des informaticiens. Ceux-ci sont souvent déjà regroupés en associations thématiques pour ce qui concerne les chercheurs, en associations professionnelles, en associations visant à faire le lien entre le milieu académique et le milieu industriel... Le travail de ces associations est essentiel et la SIF ne prétend pas se substituer à elles mais, si elle veut pouvoir porter efficacement leurs voix, elle a besoin de créer des liens forts avec elles.

En quelques années d'existence, la SIF est devenue un interlocuteur écouté, notamment par les différentes instances nationales. L'objectif de la SIF est de mettre au service de la communauté cette visibilité. Pour pouvoir prendre en compte la diversité présente dans la communauté, et être capable de prendre des positions représentatives et constructives lorsqu'elle est interrogée sur tel ou tel sujet, la SIF doit pouvoir s'appuyer sur l'expertise de ces associations. Des modèles de coopération sont à inventer. Dans ce contexte, la SIF a proposé de créer un Conseil des associations afin de construire ensemble des modèles de partenariat. La première réunion de ce conseil est prévue en juin 2015.

Si vous souhaitez que votre association participe aux discussions, envoyez un courriel à Pierre Gançarski, [gancarski@unistra.fr](mailto:gancarski@unistra.fr).

---

1. [http://societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2015/01/2015\\_professions\\_de\\_foi.pdf](http://societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2015/01/2015_professions_de_foi.pdf)

2. Voir le compte-rendu de cette réunion : <http://www.societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2014/05/2015-02-03-CR-SIF-Association.pdf>

Depuis le congrès, un premier accord de partenariat a été formalisé avec l'association Pasc@line<sup>3</sup> le jeudi 26 mars lors de son Assemblée générale.

### **Communication**

Pour améliorer la circulation de l'information, la SIF s'est dotée, il y a quelques mois, d'une *newsletter*, la « Lettre d'information de la SIF », adressée par courriel à ses adhérents et consultable sur son site<sup>4</sup>.

La SIF, bien sûr, continue d'alimenter ses comptes sur les réseaux sociaux (LinkedIn<sup>5</sup>, Facebook<sup>6</sup>, Twitter<sup>7</sup>).

### **Listes de diffusion**

Depuis février 2015, la SIF met à votre disposition trois listes de diffusion :

- liste adhérents ([adherent@listes.societe-informatique-de-france.fr](mailto:adherent@listes.societe-informatique-de-france.fr)) : c'est le canal privilégié de diffusion des informations sur les travaux de la SIF (CA et CS) à ses adhérents (à jour de leur cotisation) ;
- liste annonces ([annonces@listes.societe-informatique-de-france.fr](mailto:annonces@listes.societe-informatique-de-france.fr)) : elle concerne toutes les annonces sur les congrès, les séminaires, les emplois, et tout événement susceptible d'intéresser les adhérents et sympathisants ;
- liste forum ([forum@listes.societe-informatique-de-france.fr](mailto:forum@listes.societe-informatique-de-france.fr)) : elle concerne les discussions sur des sujets d'actualité entre adhérents et sympathisants.

Toutes ces listes de diffusion sont modérées et réservées à leurs abonnés<sup>8</sup>.

### **Adresses courriel de la SIF**

Si vous souhaitez contacter la SIF, voici différentes adresses qui peuvent vous aider à atteindre les personnes les plus à même de répondre à vos questions :

- [presidence@societe-informatique-de-france.fr](mailto:presidence@societe-informatique-de-france.fr)
- [secretariat@societe-informatique-de-france.fr](mailto:secretariat@societe-informatique-de-france.fr)
- les vice-président.e.s et leurs équipes
  - [recherche@societe-informatique-de-france.fr](mailto:recherche@societe-informatique-de-france.fr)
  - [enseignement@societe-informatique-de-france.fr](mailto:enseignement@societe-informatique-de-france.fr)
  - [mediation@societe-informatique-de-france.fr](mailto:mediation@societe-informatique-de-france.fr)

---

3. <http://assopascaline.fr/>

4. Voir le numéro 3 (mars 2015) : <http://societe-informatique-de-france.fr/newsletter/>

5. <http://linkedin.com/groups?gid=4757149>

6. <http://facebook.com/groups/sif.informatique/>

7. <http://twitter.com/SocInfoFr>

8. L'abonnement à la liste adhérent est automatique et lié à votre adhésion. Pour s'abonner aux listes forum ou annonces, il suffit d'envoyer un courriel à l'adresse [sympa@listes.societe-informatique-de-france.fr](mailto:sympa@listes.societe-informatique-de-france.fr) avec comme sujet « subscribe <nom de la liste (sans domaine)> Nom Prénom » ; pour se désabonner, remplacer « subscribe » par « unsubscribe ».

## La SIF vous propose

### *Journées pédagogiques*

Comme chaque année, la SIF vous propose ses journées pédagogiques. Elles auront lieu les 23 et 24 juin au CNAM autour de la question : « Quelle informatique enseigner aux non-scientifiques ? ». Les points suivants seront abordés : État des lieux, en France et à l'étranger — Quelle informatique est nécessaire aux non-scientifiques ? — Approches pédagogiques et didactiques pour enseigner l'informatique aux non-scientifiques — Humanités numériques — Spécialité ISN, Informatique et sciences du numérique, dans les filières non scientifiques du lycée — Formation des professeurs des écoles à l'informatique.

Le programme détaillé est en cours d'élaboration<sup>9</sup>, il sera ultérieurement communiqué par les voies habituelles.

### *Contribution aux pages Wikipedia sur l'informatique*

La SIF et Wikimédia France vous invitent à contribuer à l'encyclopédie Wikipedia sur le thème de... l'informatique ! À l'heure où l'école, le collège et le lycée ouvrent plus largement leurs portes à l'informatique, il paraît essentiel de participer à l'enrichissement de la première encyclopédie en ligne au monde.

Une première opération est organisée le 11 avril à l'université Pierre & Marie Curie. Des formateurs seront aux côtés des participants pour les initier à la contribution sur Wikipedia. Cette initiative a vocation à être renouvelée et étendue. Si vous souhaitez, vous aussi, vous impliquer dans cette aventure<sup>10</sup>, vous pouvez bien entendu organiser localement une telle opération. Vous pouvez également imaginer d'autres formes d'action, comme par exemple la mise en place d'une journée de formation complémentaire au sein de votre école doctorale ou l'attribution d'une mission hors-recherche dans le cadre d'un contrat doctoral...

## La SIF soutient

### *Le prix de thèse Gilles Kahn*

Le prix de thèse Gilles Kahn, décerné par la SIF et patronné par l'Académie des sciences, a été attribué en 2014 à Tancrede Lepoint, pour sa thèse « *Design and Implementation of Lattice-Based Cryptography* ». Les deux accessits ont été attribués à (par ordre alphabétique) Yvonne Jansen, pour sa thèse « *Physical and Tangible Information Visualization* », et à Michaël Thomazo, pour sa thèse « *Conjunctive query answering under existential rules - Decidability, complexity and algorithms* ».

---

9. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/enseignement/j-pedago/>

10. Contact pour la SIF : [mediation@societe-informatique-de-france.fr](mailto:mediation@societe-informatique-de-france.fr)

Les trois lauréats ont présenté leurs travaux lors du congrès annuel de la SIF<sup>11</sup>. Un article leur sera consacré dans le prochain numéro de 1024.

### ***Forum des lauréats en informatique et mathématiques appliquées 2014***

Sous le patronage de l'Académie des sciences, la SIF, la SMAI et Inria ont proposé un après-midi de découverte scientifique autour de chercheurs lauréats en 2014 de prix décernés en informatique et mathématiques appliquées.

Cette journée a eu lieu le jeudi 11 décembre 2014 au Collège de France<sup>12</sup>. Elle a accueilli des chercheurs, enseignants-chercheurs et étudiants en informatique ou mathématiques appliquées. Comme chaque année, cet événement a été l'occasion de découvrir les travaux des scientifiques primés et d'échanger avec eux de manière privilégiée.

Parmi les intervenants, on pouvait retrouver cette année : Nicholas Ayache (Grand Prix Inria - Académie des sciences), Gérard Berry (Médaille d'or du CNRS), François Fages (Prix Michel Monpetit - Inria, Grand Prix de l'Académie des sciences), Paola Goatin (Prix du jeune chercheur Inria - Académie des sciences), Patrick Valduriez (Prix de l'innovation Inria - Académie des sciences - Dassault systèmes).

### ***Le projet Cap'Maths***

Depuis son lancement en 2012, le projet Cap'Maths<sup>13</sup> a permis de créer des ressources innovantes, de fédérer les énergies et d'introduire de nouveaux paradigmes de médiation scientifique participatifs au service de l'égalité des chances en sciences mathématique et informatique.

Au niveau des centres de recherche, il a joué un rôle majeur en terme de structuration des territoires, et de rapprochement des différents acteurs. Il a également permis de mettre en évidence des actions qui ont un excellent retour sur investissement en matière de partage de culture scientifique avec chacune et chacun.

Cap'Maths a choisi de travailler au plus près d'acteurs de terrain existants, depuis les organismes jusqu'aux associations. La diversité de ces acteurs se retrouve naturellement dans la diversité des publics touchés. Les actions soutenues par Cap'Maths ont ainsi permis de prendre conscience des vrais enjeux liés au changement d'échelle et à la pérennisation de ces actions. Elles ont donné des pistes de réflexion pour surmonter les réels obstacles et ont ouvert la voie pour que s'implémente un véritable changement durable qui s'inscrit complètement dans l'appel permanent à projets (APP) « Culture scientifique technique et industrielle » (CSTI) du Commissariat général à l'investissement (CGI) confié à l'Agence nationale pour la rénovation urbaine

---

11. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/recherche/prix-de-these-gilles-kahn/prix-de-these-2014-2/>

12. <http://societe-informatique-de-france.fr/2014/12/forum-laureats-info-math-appli-2014/>

13. <http://capmaths.fr>

(ANRU). La voie est ambitieuse, elle a inauguré une dynamique réelle qui devrait impacter de manière positive et durable l'appropriation par les jeunes des sciences du numérique.

Des représentants de la SIF sont partie prenante dans le Comité d'orientation du projet Cap'Maths et participent à la réflexion sur la construction d'une fondation portée par les mathématiques et l'informatique pour poursuivre les travaux initiés par ce projet.

### ***Concours Boost your code***

Il reste encore quelques jours (jusqu'au 24 avril) pour participer à l'édition 2015 du concours *Boost your code*, proposé par Inria<sup>14</sup>. Ce concours s'adresse aux étudiants de Master 2 ou de dernière année d'école d'ingénieurs ainsi qu'aux diplômés 2014. Les candidats doivent être passionnés par le développement logiciel *open source* et porteurs d'un projet logiciel à la fois original, innovant et avec une réelle utilité pour la société.

À la clé pour le vainqueur, un contrat d'un an pour développer son projet au sein d'Inria.

### ***Programmer, pour ne pas être programmé ?***

Suite au congrès SIF 2014, un partenariat s'est créé avec le CCSTI de Poitiers, l'espace Mendès France<sup>15</sup>. Le prochain événement, « Cultures numériques pour citoyenneté active », est organisé du 26 au 30 mai. Outre de nombreux ateliers, avec ou sans ordinateur, cet événement accueillera une table ronde autour du thème : « Programmer pour ne pas être programmé ? dans et hors l'école ».

### ***Le prix Bernard Novelli lancé par le magazine Tangente***

Pour la troisième année, la SIF est partenaire et membre du jury du Prix Bernard Novelli proposé par le magazine *Tangente*<sup>16</sup>. Ce prix est dédié à la mémoire du créateur de jeux Bernard Novelli et récompense des lycéens (en particulier les élèves en spécialité Informatique et sciences du numérique) auteurs de projets informatiques autour du jeu.

En 2014, le vainqueur de la deuxième édition du prix était Mathieu Roget, pour son jeu « Des + et des - ». Deux mentions spéciales ont également été attribuées, l'une à Guillaume Gonnet pour son jeu « *The puzzle room* », l'autre à Ilan Elbaz pour « *Ruzzlemath* ».

Pour l'édition 2015, les dossiers doivent être remis au plus tard le 31 août. Le prix sera remis courant octobre.

---

14. <http://inria.fr/actualite/actualites-inria/boost-your-code-2015>

15. <http://io.emf.fr>

16. <http://prixnovelli.fr>

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

L'édition 2014 du concours Castor informatique<sup>17</sup> s'est déroulée à la mi-novembre. Le succès de ce concours se confirme d'année en année. Si 46 380 élèves ont participé en 2011, 90 794 en 2012 et 171 932 en 2013, l'édition 2014 a très largement franchi la barre des 200 000 participants avec 228 324 élèves répartis de la 6<sup>e</sup> à la terminale (un peu moins de la moitié des participants sont en 6<sup>e</sup>/5<sup>e</sup>).

## ***Zoom métiers Onisep***

À l'initiative de cinq sociétés savantes, dont la SIF, et en partenariat avec le CNRS (INSMI et INS2I), l'AMIES, Inria et des sponsors privés, l'ONISEP édite une brochure intitulée « Les métiers des mathématiques et de l'informatique<sup>18</sup> ». Ce zoom métiers vise à faire découvrir aux jeunes, à leurs parents, ainsi qu'aux équipes éducatives, les opportunités professionnelles qu'offrent les mathématiques, la statistique et l'informatique. Cette initiative est saluée par Mme Najat Vallaud-Belkacem, ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Vous découvrirez dans cette brochure des parcours très divers : celui de Julien, 32 ans, ingénieur support informatique chez *Thalès Avionics*, celui de Florence, 32 ans également, ingénieure recherche et développement senior chez *Prove & Run* et bien d'autres encore, tous différents mais avec un point commun : la passion de leur métier et de leur discipline.

## ***Journée « Enseigner l'informatique et les sciences du numérique (ISN) »***

Pierre Saurel (ÉSPÉ de Paris, SND) a organisé une journée sur le thème « Enseigner l'informatique et les sciences du numérique (ISN)<sup>19</sup> », le mardi 17 mars dernier, avec le soutien de la SIF, du laboratoire « Sciences, normes, décision » (Université Paris-Sorbonne) et du groupe Compas.

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

### ***En enseignement***

Former les intervenants du périscolaire au code et plus généralement à l'informatique ? Proposer une formation accessible également aux enseignants du primaire, de collège et de lycée ? Faire cela à l'échelle nationale, par l'intermédiaire d'un MOOC hybride et en faisant travailler ensemble les sociétés professionnelles du numérique, les régions, les Écoles supérieures du professorat et de l'éducation, les universités et instituts de recherche, des entreprises et associations... C'est le projet de formation

---

17. <http://castor-informatique.fr>

18. <http://societe-informatique-de-france.fr/2015/03/zoom-metiers-maths-info/>

19. <http://societe-informatique-de-france.fr/2015/03/j-enseigner-isn/>

d'éducateurs en informatique pour notre société numérique, dans lequel la SIF est impliquée<sup>20</sup> avec de nombreux autres partenaires.

La SIF a signé l'appel<sup>21</sup> pour l'interopérabilité dans l'Éducation nationale et demande la mise en place d'une règle simple et claire dans l'Éducation nationale : « *toute mise à disposition de documents au sein du service public de l'Éducation nationale et tous les échanges de documents bureautiques (texte, tableur, présentation) doivent se faire dans des formats de fichiers ouverts.* »

La SIF participe au groupe de travail math-info<sup>22</sup> de la CFEM (Commission française pour l'enseignement des mathématiques), aux côtés de la SMF (Société mathématique de France), la SMAI (Société de mathématiques appliquées et industrielles), les IREM (Instituts de recherche sur l'enseignement des mathématiques), l'APMEP (Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public), ARDM (Association pour la recherche didactique en mathématiques)... L'objet du groupe de travail est de réfléchir aux relations entre enseignement des mathématiques et enseignement de l'informatique, et vise à produire un premier document en juin. Une réunion à l'institut Henri Poincaré (IHP) a traité des relations entre mathématiques et informatique à l'école primaire.

La SIF a réagi<sup>23</sup> à l'annonce du plan « Stratégie mathématiques » et émis le souhait d'une démarche similaire côté informatique avec la création d'un plan « Stratégie informatique ».

### ***En recherche***

La SIF a interpellé<sup>24</sup> le gouvernement français pour défendre le budget de la recherche européenne, et en particulier celui de l'*European Research Council* (ERC) pour que la recherche fondamentale, pilier de l'innovation de demain, puisse continuer à se développer.

### ***En médiation scientifique***

BINAIRE<sup>25</sup>, le blog de la SIF hébergé par *Le Monde* sur l'informatique, fête son premier anniversaire. Son mot d'ordre : parler d'informatique... à tous. Vous souhaitez en savoir plus ? Lisez donc l'entretien avec Serge Abiteboul<sup>26</sup>, créateur du

20. Contact pour la SIF : Colin de la Higuera, [cdlh@univ-nantes.fr](mailto:cdlh@univ-nantes.fr)

21. <http://formatsouverts.education/>

22. <http://www.cfem.asso.fr/debats/mathematiques-informatique>

23. <http://societe-informatique-de-france.fr/2014/12/communique-strategie-mathematiques/>

24. <http://www.societe-informatique-de-france.fr/2014/12/budget-h2020-erc/>

25. <http://binaire.blog.lemonde.fr>

26. <http://societe-informatique-de-france.fr/2015/01/binaire-un-an/>



blog. Vous y découvrirez les dessous de cette aventure informatique mais avant tout humaine.

La SIF sera présente aux côtés du CNRS et d'Inria lors d'un événement de médiation scientifique d'envergure internationale, *Science & You*<sup>27</sup>, qui réunira du 1<sup>er</sup> au 6 juin à Nancy plus de 700 personnes (scientifiques, médiateurs et curieux de sciences). La SIF participera à un stand sur le forum, vitrine d'activités diverses et variées de médiation scientifique en informatique, ainsi qu'à une table-ronde le 4 juin après-midi autour du thème : « Médiation en science numérique pour comprendre notre quotidien numérique ».

### ***Sur les enjeux de société***

Le congrès 2015 de la SIF a eu lieu, à Orléans, du 3 au 5 février sur le thème « Femmes & informatique<sup>28</sup> ». Il a été marrainé par la secrétaire d'état, Mme Axelle Lemaire, qui, bien que n'ayant pu se rendre à la manifestation, nous a adressé via son cabinet un courrier de remerciement montrant tout son intérêt pour le thème du congrès. Pour poursuivre les discussions et les riches échanges qui ont eu lieu lors de ce congrès, un numéro spécial de 1024 est en préparation.

Le Conseil national du numérique a été saisi par le Premier ministre pour organiser une concertation sur les enjeux sociétaux et économiques liés aux transformations numériques. Au sein de l'appel à contribution « La société face à la métamorphose numérique », la SIF a répondu<sup>29</sup> à la consultation « Éducation et formation des citoyens de la société numérique ».

---

27. <http://science-and-you.com>

28. <http://societe-informatique-de-france.fr/congres-2015/>

29. [http://societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2015/02/2015-02-contribution\\_de\\_la\\_SIF.pdf](http://societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2015/02/2015-02-contribution_de_la_SIF.pdf)