## Contribution à la formation en Informatique des enseignants du secondaire

Thérèse Hardin Professeur émérite, LIP6-UPMC therese.hardin@lip6.fr Véronique Viguié Donzeau-Gouge Professeur émérite CEDRIC-CNAM Veronique.Donzeau-gouge@cnrs.fr

Suite à l'introduction de la spécialité ISN dans le secondaire, plusieurs organisations comme l'association Enseignement Public et Informatique (EPI), la Société Informatique de France (SIF), le collectif de wikipédiens Cabale Informatique de France (CIF) créé à l'initiative de la SIF, etc. ont communiqué sur le besoin de formation des enseignants de la science informatique dans les lycées. La CIF propose d'améliorer les pages wikipedia francophones dédiées à l'informatique, très dispersées et présentant des différences de qualité notables. Après quelques essais, nous avons constaté que le site wikipedia actuel est mal adapté au besoin urgent d'un enseignant souhaitant se former sans perdre de temps et en faisant confiance au contenu qu'il consulte. D'où notre proposition d'élaboration d'un wikilivre ciblant directement ce besoin. La version actuelle peut être trouvée à l'URL :

https://fr.wikibooks.org/wiki/Informatique\_et\_Sciences\_du\_Numérique\_au\_lycée\_:\_un\_pas\_plus\_lo in

Nous recherchons des membres de notre communauté d'enseignants, chercheurs, professionnels en Informatique acceptent de contribuer au développement de ce wikilivre. Voici quelques précisions sur l'entreprise.

Ce wikilivre s'adresse aux enseignants et aux élèves voulant approfondir certains points abordés dans l'option ISN et plus généralement dans le cadre du déploiement de l'enseignement de l'informatique dans le secondaire, prévu dès la rentrée 2016. Il s'agit donc d'apporter une aide le plus rapidement possible.

Le wikilivre est conçu comme une hiérarchie de pages organisée en table des matières, parties, chapitres (avec cependant maintien d'une arborescence à la wikipedia), qui assure le lien et la cohérence entre les contenus de ces pages. Le découpage en parties reproduit celui de l'ouvrage "Informatique et Sciences du numérique" de Dowek et all. des Editions Eyrolles, il identifie quatre domaines : Langages, Informations, Machines, Algorithmes. Le premier chapitre de chaque partie donne une vue générale du domaine. Puis aspects et concepts relatifs à ce domaine sont (devraient être) détaillés dans une arborescence de chapitres, soit par des contributions de spécialistes du domaine, soit en pointant vers certaines pages wikipedia, éventuellement en anglais (en attendant leur traduction en français) ou en référençant des documents (cours de cursus informatique niveau L2-M1, exposés, articles, etc.) en accès libre et pérenne sur le web, après les avoir introduits. Il existe quelques pages wikipedia très spécialisées (niveau M2 ou recherche) qui peuvent être pointées en étant présentées dans une rubrique « pour aller plus loin ».

Comme en témoigne l'état actuel du wikilivre, nous avons commencé à développer le domaine des langages, correspondant à nos propres activités de recherche et d'enseignement. Toute contribution à l'un des chapitres de ce domaine sera la bienvenue.

Quant aux trois autres domaines (Informations, Machines, Algorithmes), tout est encore à faire et en premier lieu, trouver une personne ou un groupe acceptant de prendre en charge l'un de ces domaines et organisant si possible la production des contributions de manière à construire le wikilivre le plus rapidement possible. Les tables des matières de ces trois domaines ont été un peu détaillées, juste en recopiant celles des parties correspondantes de l'ouvrage pour ISN, il est évident que ce découpage doit être complètement revu. Mentionnons que Wikipedia fournit des outils pour reprendre des documents en latex sans avoir à tout resaisir, y compris les formules en mode math. Cela peut faciliter vos contributions.

Les contributions peuvent donc être des rédactions, des relectures, des traductions, des introductions de documents. Pour des modifications de grande ampleur, en particulier dans la structure d'une hiérarchie, il serait préférable d'en discuter avec la personne qui a créé ou modifié récemment la page, via le mécanisme de discussion de wikipedia.

Nous vous remercions d'avance pour votre intérêt et votre collaboration à ce projet, conçu pour faciliter la formation de nos collègues à la Science Informatique.