



Association francophone pour la didactique de l'informatique (AFDI, 1988–1996)

Jacques Baudé¹

Qui se souvient de l'AFDI qui a pourtant été active pendant huit années et a notamment organisé cinq colloques dans cinq pays francophones (France, Belgique, Suisse, Québec et Tunisie) ?

L'association ne s'est jamais déclarée dissoute à la préfecture de Paris.

En 1987 est née l'idée d'un colloque sur la didactique de l'informatique. Si, en France, cette science est enseignée depuis des années dans l'enseignement supérieur, elle n'a fait son apparition dans l'enseignement général au lycée qu'au début des années 80 sous forme d'une option².

La didactique de l'informatique naît dans la deuxième moitié des années 70, quand des universitaires s'interrogent, dans le cadre d'associations savantes comme l'AFCET, sur les moyens de bien enseigner la programmation³.

Il était donc opportun de réunir une communauté faite d'universitaires et d'enseignants du terrain pour faire le point, exposer des pratiques, proposer des solutions... D'autant qu'on se rend vite compte que l'apprentissage de la programmation n'est pas évident.

1. Secrétaire général puis président de l'EPI de 1981 à 1995, président d'honneur de l'EPI, jacquesbaude@free.fr.

2. *L'option informatique des lycées dans les années 80 et 90* (en 3 parties), http://www.epi.asso.fr/revue/histo/h10oi_jb1.htm

3. *Une didactique de l'informatique ?*, Georges-Louis Baron, Éric Bruillard, http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/revue-francaise-de-pedagogie/INRP_RF135_23.pdf

À cela s'ajoute l'impression que les pouvoirs publics n'accordent pas à l'informatique une place de choix dans l'enseignement. En France, l'EPI craint le désengagement de nombreux enseignants, y compris les plus motivés.

Les situations évoluant sensiblement de la même façon dans plusieurs pays, l'idée d'organiser un colloque francophone spécialement consacré à l'enseignement de l'informatique s'imposa assez vite, d'autant que les membres du comité d'organisation⁴ avaient déjà noué des relations avec des collègues en Suisse, Belgique, Québec...

Le premier colloque francophone de didactique de l'informatique (Paris, France, 1988)

Après onze mois de préparation, s'est tenu à Paris, du 1^{er} au 3 septembre 1988, à l'université René Descartes, un Colloque francophone sur la didactique de l'informatique. Il a réuni environ 180 participants (venant de 7 pays francophones) dont un peu plus d'un tiers d'universitaires et un peu moins de deux tiers d'enseignants du second degré. Cette répartition montre que la didactique était au cœur des préoccupations de toutes celles et de tous ceux qui avaient la charge d'enseigner l'informatique.

Ce colloque était placé sous le haut patronage du ministre d'État, ministre de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, représenté par Claude Pair ; il était présidé par le Professeur Jacques Arsac et bénéficiait du soutien scientifique de l'AFIT (Association française d'informatique théorique) et de l'EPI qui en a publié les actes, rapidement épuisés et donc mis en ligne⁵.

Le colloque s'est ouvert par un brillant exposé de Jacques Arsac, alors chargé d'une mission d'inspection générale sur l'enseignement de l'informatique, qui invite l'auditoire à s'interroger sur le problème du contenu des enseignements d'informatique pour tout public autre que les futurs professionnels de cette discipline : *« Faut-il apprendre aux gens le maniement d'outils dont on connaît la rapide obsolescence ? Peut-on estimer que des fonctions essentielles ont été mises en évidence qui perdureront dans les futurs produits, et qu'à travers les réalisations actuelles, ce sont elles que l'on enseigne ? Est-ce bien cela qui est actuellement pratiqué ? Faut-il au contraire renoncer à l'idée de boîte noire, jusqu'où faut-il aller ? Quelle quantité de programmation est nécessaire pour comprendre ce que peuvent, et peut-être ne peuvent pas, les ordinateurs ? »*

Il fixe ainsi les objectifs du colloque : définir avec précision ce que doit être l'informatique enseignée au collège et au lycée. Des réponses ont été apportées. Il importe qu'elles soient connues et analysées avec soin.

4. Présidence et comité d'organisation : http://www.epi.asso.fr/fic_pdf/dossiers/d07p003.pdf

5. *Actes du colloque francophone sur la didactique de l'informatique qui s'est tenu à Paris les 1^{er}, 2 et 3 septembre 1988*, <http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/d07som.htm>

Rappelons qu'en 1988, l'informatique était enseignée à l'université depuis des années et que l'option informatique des lycées était en phase de croissance. Elle avait débuté, expérimentalement en classe de seconde, à la rentrée 1981, dans une dizaine d'établissements de la région parisienne sous la responsabilité de Jacques Arsac. Elle sortira de sa phase expérimentale en 1985. Je ne reviens pas ici sur l'histoire chaotique de cet enseignement (voir note 2).

Au cours de ces trois journées, un certain nombre de difficultés liées à l'algorithmique et à l'apprentissage de la programmation ont été identifiées et des solutions proposées. Il n'est pas question de résumer ici les articles dont nous invitons à la lecture (voir note 5). La plupart sont de nature à nourrir encore la réflexion... plus d'un quart de siècle après !

Jacques Arsac, lors de la présentation de la synthèse finale, a insisté sur la nécessité de poursuivre les efforts de recherche et d'expérimentation et a fixé la prochaine édition de cette manifestation : « rendez-vous en 1990 ».

Au terme de ces journées, Claude Pair a souligné l'importance de « l'osmose » entre enseignants du supérieur et enseignants du second degré. L'expérience plus ancienne des premiers devant servir dans une certaine mesure aux seconds. D'ailleurs ces échanges se pratiquaient, sous l'égide du Comité scientifique national (CSN) chargé du suivi et du pilotage de l'option informatique, dans les académies et nationalement, depuis plusieurs années.

Cette première initiative a connu un succès indéniable. Une association francophone pour la didactique de l'informatique (AFDI), dont l'EPI est membre fondateur, est alors créée.

La fondation de l'AFDI

L'Association francophone pour la didactique de l'informatique (AFDI) a été fondée à la suite de ce premier colloque ⁶.

Ses statuts n'ont été officiellement déposés à la préfecture de Paris qu'en juillet 1995. L'association, régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, était hébergée 13 rue du Jura, 75013 Paris, au siège, à cette époque, de l'EPI, membre fondateur. L'article 3 des statuts déclare : « L'association a pour objet de favoriser des activités de recherche et de développement dans le domaine de la didactique de l'informatique dans les pays francophones » ⁷.

L'AFDI a été active dans la décennie 1990. Le premier colloque n'ayant pas épuisé le vaste sujet de l'enseignement de l'informatique, elle a pris l'initiative de quatre autres colloques : Namur les 30, 31 août et 1^{er} septembre 1990, Sion du 6

6. L'AFDI sur le site EPI : <http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/epi-afdi.htm>, sur edutice.archives-ouvertes.fr, Présentation de l'AFDI (en anglais et en français) : <https://edutice.archives-ouvertes.fr/AFDI/?lang=en> et <https://hal.archives-ouvertes.fr/AFDI>

7. Statuts de l'AFDI : <http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/afdi-statuts.htm>

au 11 juillet 1992, Québec les 6, 7 et 8 avril 1994 et Monastir les 10, 11 et 12 avril 1996. Par la suite, avec la disparition progressive, pas seulement en France, des enseignements de niveau scolaire directement liés à l'informatique, l'AFDI est entrée en sommeil, j'y reviendrai.

Le deuxième colloque francophone sur la didactique de l'informatique (Namur, Belgique, 1990)

Un deuxième colloque fut décidé et environ 150 participants, enseignants du supérieur, du secondaire et du primaire se sont réunis à Namur, aux Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, les 30, 31 août et 1^{er} septembre 1990. Parution des actes en 1991. Le sommaire est en ligne sur le site de l'EPI⁸.

Dans cette nouvelle manifestation, l'intérêt pour l'algorithmique et la programmation est toujours très net et la diversité des points de vue s'exprime. Certaines communications s'intéressent à un enseignement prenant pour support les progiciels.

Je cite Charles Duchâteau, président du colloque, dans son avant-propos des actes : *« Les questions évoquées lors des deux éditions de ce colloque constituent bien davantage qu'une crise passagère d'acné juvénile. C'est vrai qu'il est trop tôt pour que nous ayons déjà reçu en héritage concepts affirmés et méthodes éprouvées pour l'enseignement de notre discipline. Dès lors, il ne faut pas s'étonner de la diversité et de l'abondance des questions relatives aux objectifs, méthodes et pratiques en didactique de l'informatique. »*

L'EPI a mis en ligne, avec l'autorisation de son auteur et des Presses universitaires de Namur, la synthèse de ce colloque par Charles Duchâteau. Avec sa compétence et son humour habituel, il nous entraîne dans une valse à trois temps :

- trois familles de participants : universitaires (les plus représentés au niveau des communications), les enseignants du secondaire et les chercheurs en psychologie de l'apprentissage,
- trois traits importants : un redoutable effet « entonnoir » où tout conduit à la programmation, beaucoup de clés et de serrures, mais la même porte (la formation), au cœur de l'informatique la réflexion didactique (L'auteur rappelle ce qu'il avait déjà souligné dans son avant propos : *« Et je crois, qu'en partie au moins, une épistémologie de l'informatique – qui reste à développer – plongera ses racines dans le terreau de ce que nous enseignons de l'informatique »*).
- trois questions : quel est le statut de l'informatique ? Quel(s) styles(s) de programmation enseigner à des débutants ? Comment amener les étudiants à la compétence souhaitée ?

8. CeFIS - AFDI (1991). *Actes du deuxième colloque francophone sur la didactique de l'informatique*, Namur les 30, 31 août et 1^{er} septembre 1990, Presses universitaires de Namur, 1991, 321 pages. (Archives de l'EPI). Sommaire en ligne : <http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d07bisp005.htm>

En final, l'auteur nous donne son éclairage personnel sur ce qu'est, aujourd'hui, le « noyau dur » de l'informatique. Et il nous livre, dans sa conclusion, son inquiétude sur l'avenir de l'enseignement de la programmation dans le secondaire : « *L'attrait des outils logiciels, tout auréolés de leur utilité, risque bien de réduire à la portion congrue la découverte de l'algorithmique.* »

Mais je vous laisse apprécier son article dans son intégralité⁹.

La troisième rencontre francophone de didactique de l'informatique (Sion, Suisse, 1992)

Elle s'est tenue à Sion du 6 au 11 juillet 1992. Les actes sont en ligne sur le site de l'EPI¹⁰.

Je cite un extrait de l'avant propos :

« La période de quatre années qui sépare les journées de Sion du premier colloque francophone sur la didactique de l'informatique (Paris, 1988) a vu des évolutions importantes dans le champ de l'informatique éducative.

D'abord, et ce mouvement est attesté dans la plupart des grands pays industrialisés, l'informatique s'est banalisée dans la société ; des ordinateurs et des environnements logiciels puissants se sont répandus et ont fait leur entrée dans les écoles. Ensuite, partiellement en réponse à cette évolution, des changements institutionnels se sont produits. Si l'informatique poursuit une carrière de discipline d'enseignement supérieur en continuant à s'intéresser aux grands paradigmes de programmation, au niveau scolaire l'intérêt institutionnel s'est focalisé sur l'intégration de logiciels dans des disciplines existantes.

Des décisions administratives sont venues réorienter les actions d'enseignement de l'informatique dans le second degré, sans pour autant développer l'enseignement assisté par ordinateur. Dans certains pays, comme la France, le discours officiel a rassemblé l'informatique, l'audiovisuel, la télématique, au sein d'un ensemble plus vaste, celui des « technologies de l'information et de la communication », auquel une place (fort modeste il est vrai) a été dévolue dans la formation des enseignants. Des structures ont disparu ou ont vu leurs missions redéfinies. Dans ce contexte administratif évolutif, la communauté qui étudie la place et les rôles de l'informatique comme objet de savoir et de culture a cependant poursuivi ses travaux et ses réflexions, élargissant son intérêt aux modes d'usage des logiciels professionnels. Ces

9. Synthèse d'un colloque en trois temps ou la valse est un art difficile. Charles Duchâteau, Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, 1991, <http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d07bis301.htm>

10. Actes de la troisième rencontre francophone de didactique de l'informatique, Sion, du 6 au 11 juillet 1992, EPI - AFDI - IUKB (1993). Sous la direction de Georges-Louis Baron, Jacques Baudé, Alain Bron, Philippe Cornu, Charles Duchâteau, <http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/d14som.htm>

derniers, parce qu'ils possèdent des fonctionnalités de description et de traitement d'objets symboliques structurés, sont en effet bien plus que de simples outils. »

Les actes en ligne sur le site EPI comportent plusieurs parties. D'abord, des analyses sur la situation dans quatre pays francophones sont présentées (Belgique, France, Québec, Suisse). Puis des articles de réflexion analysent les impacts de l'informatique dans différents domaines. Une des sections est notamment consacrée à l'algorithmique et à la programmation, une autre aux problèmes de formation... Ils prolongent et complètent les actes des colloques de Paris et de Namur.

Une organisation remarquable et des communications sur la didactique de qualité, comme chacun peut en juger en se reportant à l'ensemble des contributions (voir note 10), mais point de plus en plus le nez la confusion relevée par Jacques Arsac entre l'informatique science et l'informatique « outil » :

« Quand règne la confusion. Le troisième colloque francophone de didactique de l'informatique tenu à Sion en juillet 1992 fut, pour moi, très décourageant. Non que les communications de didactique y aient été de mauvaise qualité, loin s'en faut. Mais plusieurs conférenciers reprirent cette comparaison tant ressassée : point n'est besoin d'apprendre la mécanique pour conduire une automobile, apprenez à utiliser un traitement de texte, un tableur et un gestionnaire de fichiers, seul un professionnel de l'informatique a besoin d'en savoir plus. Selon cette conception, l'informatique est une « technologie nouvelle ». Elle n'est pas de l'ordre de la connaissance, elle n'a pas de place dans l'enseignement général. Elle est de l'ordre de la pratique.

Plus gravement peut-être, il ressortit de certains exposés que si l'existence d'une science informatique n'était pas remise en cause par les enseignants, l'absence d'une définition claire de son statut obscurcissait les débats. Je demandai aux organisateurs un peu de temps pour rappeler ce statut, mais le programme était déjà très chargé. On resta dans la confusion. La question est pourtant fondamentale. Si vraiment l'informatique est une science, on commet une faute grave en ne l'enseignant pas »¹¹.

Nous sommes en 1992, date de la première suppression¹² de l'option informatique en France, Jacques Arsac, qui signe son article « inspecteur général honoraire » est aux premières loges et en souffre. Il n'est pas le seul.

11. « Enseigner l'informatique », par Jacques Arsac ; dans le Bulletin EPI n° 72 de décembre 1993, <http://www.epi.asso.fr/revue/72/b72p117.htm>

12. « L'option informatique des lycées dans les années 80 et 90. Troisième partie : Suppression, rétablissement et nouvelle suppression de l'option. Une politique en dents de scie. » Jacques Baudé, http://www.epi.asso.fr/revue/histo/h10oi_jb3.htm

L'enseignement de l'informatique dans le secondaire Curriculum de l'UNESCO (Paris, 1994)

L'UNESCO publie en 1994 un programme intitulé « *L'informatique dans l'enseignement secondaire* ».

Ce programme a été établi, à la demande de l'UNESCO, par la Fédération internationale du traitement de l'information et a été rédigé par un groupe d'experts. Il est destiné à l'ensemble des établissements secondaires du monde entier et s'appuie sur les constatations suivantes :

- (1) l'informatique est présente partout dans le monde économique privé ou public ;
- (2) les outils informatiques peuvent servir à enseigner d'autres disciplines ;
- (3) le nombre de professionnels de l'informatique et encore plus celui des utilisateurs de l'informatique va croissant.

Le curriculum est en ligne en français ¹³.

La quatrième rencontre francophone de didactique de l'informatique (Québec, 1994)

Cette rencontre s'est tenue les 6, 7 et 8 avril 1994, dans le contexte du colloque international « Ordinateur en tête ». Le système éducatif du Québec et l'AQUOPS (Association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire et au secondaire) s'étaient largement engagés dans l'utilisation de l'ordinateur à des fins didactiques.

Les contributions, dont la liste est en ligne sur le site de l'EPI, sont très variées et de qualité ¹⁴ : formation des enseignants, informatique et interdisciplinarité, enseignement de l'informatique (notamment de la programmation). Une intervention concerne le curriculum de l'UNESCO (voir ci-dessus).

Et aussi la didactique pour l'apprentissage des « outils » dans la mesure où on assiste à l'évolution du cours d'informatique, déjà amorcée lors des colloques précédents, vers un cours de service à usage interdisciplinaire [A. Bron] avec un enseignement des « outils ». Si « *la plupart des discours mettent l'accent sur la simplicité et la convivialité des outils, la réalité est moins rose* » [C. Duchâteau] des connaissances générales informatiques se révèlent indispensables. D'ailleurs, l'apprentissage de l'algorithmique et de la programmation est représenté par un nombre important d'interventions.

13. Curriculum de l'UNESCO (Paris, 1994), <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000973/097323Fb.pdf>

14. Éducation Québec –AQUOPS–AFDI (1994). CDROM : « *Quelques morceaux de futur à l'intérieur...* » contenant les interventions lors de la quatrième rencontre francophone de didactique de l'informatique, Québec, les 6, 7 et 8 avril 1994, <http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d14bis.htm>

Mais Michel Arcouet, président de l'AFDI (1992-1994), dans son intervention liminaire, exprime ce qui est l'inquiétude de beaucoup d'entre nous, déjà énoncée par Jacques Arsac à propos du colloque de Sion : « *L'utilisation d'outils informatiques ne donne aucune idée de ce qu'est l'informatique, ça n'en est pas !* ».

Le Québec s'était doté dès 1980 d'un programme d'étude ISI (Introduction à la science de l'informatique), lequel proposait d'enseigner la conception de programmes et la programmation au niveau du secondaire 4 ou 5 (troisième et seconde en France). Cependant celui-ci a dérapé en enseignement des logiciels outils puis il a disparu vers la fin des années 90.

Dans un article paru dans *Le BUS* de mars 1994 (et reproduit en septembre 1994 sur le site de l'EPI¹⁵), l'AQUOPS évoque ce colloque « *illustration concrète de l'influence de l'association dans le milieu international de l'éducation* » et laisse transparaître, dans un plaidoyer pour les NTIC, un certain malaise : « *la société est en train de se transformer [...] Non seulement l'école prépare les enfants et les adolescents d'aujourd'hui à une société qui n'existe déjà plus, sinon dans ses structures formelles, mais elle n'entreprend aucune réflexion sérieuse sur les conséquences que ces mutations peuvent produire* ». Je rappelle qu'en France, l'option informatique des lycées avait été supprimée deux ans auparavant, en 1992, et qu'elle le serait à nouveau en 1998, après avoir été rétablie en 1995. Là aussi on déplore un manque de réflexion qui s'étend en plus à la formation des enseignants !

Si le système éducatif du Québec et l'AQUOPS semblent avoir privilégié l'utilisation de l'outil, comme en France, « *seule une minorité d'enseignantes et d'enseignants possède la formation suffisante pour utiliser l'ordinateur à des fins didactiques avec leurs élèves* » [Robert Bibeau 2001]¹⁶.

La cinquième rencontre francophone de didactique de l'informatique (Monastir, Tunisie, 1996)

Elle s'est déroulée les 10, 11 et 12 avril 1996, à Monastir. Le sommaire des actes et la composition du comité international sont en ligne sur le site de l'EPI¹⁷.

Si plusieurs interventions entraient dans la logique d'un enseignement de l'informatique et plus spécialement de la programmation, d'autres s'intéressaient à « l'outil informatique » dans les disciplines.

15. AQUOPS : « *Les nouvelles technologies de l'information et de la communication à l'école québécoise* », http://www.epi.asso.fr/fic_pdf/b75p187.pdf

16. « *Quelques obstacles à l'utilisation des technologies en classe et quelques moyens de les surmonter* », Robert Bibeau dans EpiNet n° 40 de février 2001, <http://www.epi.asso.fr/epinet/epinet40.htm>

17. INBMI-AFDI (1996). *Les actes de la cinquième rencontre francophone de didactique de l'informatique*, 10, 11, 12 avril 1996, Monastir, imprimerie officielle de la République tunisienne, Tunis, 510 pages. Sommaire et composition du comité international en ligne : <http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d21p003.htm>

La balance penche déjà fortement vers « l'outil » informatique. Le ministre de l'Éducation tunisien, lors de son allocution d'ouverture, avait déclaré : « *L'informatique, loin d'être conçue comme une matière d'enseignement autonome, doit constituer un moyen au service d'un enseignement efficient de toutes les disciplines* ». On voit là l'orientation qui a tendance à prévaloir, pas seulement en Tunisie.

Dans sa conférence inaugurale « *L'informatique, science humaine ou inhumaine* », Claude Pair résume le doute qui est en train d'émerger (p. 28) :

« *Pour l'informatique pédagogique, les incertitudes ont commencé auparavant [avant les années 90]. Les résistances internes s'appuient sur des interrogations concernant son intérêt pour le développement cognitif, toujours difficile à appréhender, comme pour la préparation à la vie professionnelle dans un contexte d'évolution technologique accélérée où on recherche plutôt des compétences personnelles et relationnelles. En France, dès 1986, il est question de réduire son domaine à la documentation et à la simulation, puis la rénovation des lycées voit la suppression de l'option. Plus généralement, du congrès organisé par l'UNESCO en avril 1989 ressort un certain désenchantement : un peu partout, il n'existe plus guère d'impulsion forte et on constate un manque de visibilité sur ce qui se passe réellement dans les établissements scolaires.* »

Citons aussi la conclusion de Tahar Hafaïed, président de l'AFDI (p. 13) :

« *La question qui reste posée est de savoir si l'informatique devrait rester en tant qu'entité séparée ou si elle doit être intégrée transversalement dans les différentes disciplines. [...] Avec l'évolution didactique que les disciplines sont amenées à faire, l'informatique pourrait constituer un facteur d'osmose interdisciplinaire et perdre son aspect de discipline à part.* »

La tendance lourde qui, de plus en plus, se traduit par l'utilisation des logiciels dits « professionnels » se retrouve dans les recommandations des groupes de réflexion¹⁸. Ces groupes, qui se sont réunis en fin de colloque, demandent qu'une concertation ait lieu au sein de la Francophonie afin de préciser le concept d'informatique des utilisateurs, comprenez utilisateurs des moyens informatiques notamment les progiciels (traitements de texte, tableurs, questionnaires de données...)

Dans l'esprit de tous, les recommandations des participants devaient être relayées en direction des décideurs et des responsables du monde de l'éducation des différents pays. Tout particulièrement celles-ci :

- « *L'école assure une "alphabétisation" à l'informatique le plus tôt possible qui permette, entre autres, l'usage raisonné des moyens informatiques.* »
- « *Au même titre que le "lire", "écrire", "compter", l'école est amenée à assurer une formation de base en informatique*¹⁹. »

18. Les recommandations des groupes de réflexion (Cinquième rencontre AFDI) : <http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d2lp466.htm>

19. Tahar Hafaïed, à la tête de l'Institut national de bureautique et de micro-informatique, a mis l'accent dès 1990 sur la formation des enseignants du secondaire en bureautique et en micro-informatique. Il

— « *Étant donné le flou dans lequel nous naviguons depuis plusieurs colloques AFDI à propos du terme “informatique des utilisateurs”, nous recommandons une réflexion et une concertation au sein de la Francophonie en vue de préciser ce que recouvre ce terme et quelles sont les incidences pédagogiques liées à cette définition.* »

Éric Batard, dans son article « *Entre informatique-outil et informatique-science* », traite du lien possible, et même indispensable, entre l'usage de l'outil informatique et l'enseignement de la programmation. L'auteur propose : « [...] *un ensemble de concepts pour renouveler le débat en donnant à la question de l'usage un statut fondamental (et non pas périphérique) et pour systématiser l'intégration de la dimension contextuelle de l'usage à l'enseignement de la programmation* » (p. 117 des Actes).

La vague « utilisateurs » envahit la plupart des systèmes éducatifs, en tout cas ceux des pays impliqués dans l'AFDI. La « complémentarité des approches », prônée par l'EPI depuis sa création en 1971, va subir une longue éclipse...

Notons que si l'informatique « outil » (on parlera bientôt de « numérique ») a la faveur des responsables, elle n'a pas forcément celle des enseignants si l'on en croit les résultats, du moins en France, encore 20 ans plus tard²⁰.

Conclusion

L'AFDI n'a pas cessé, durant ses huit années d'existence, de réfléchir sur le statut de la science informatique dans l'enseignement. Nombre de témoignages, de réflexions, de propositions, ont été exprimés qui auraient tout intérêt à être connus de toutes celles et de tous ceux qui continuent sur cette voie ouverte il y a plus de 30 ans dans plusieurs pays.

Durant cette période, des thèses relevant de la didactique de l'informatique ont été soutenues, en France, comme celles de Lagrange (1991), Komis (1993), Greff (1996), Girardot (1997), Politis (1999), etc.

Si, au cours des cinq rencontres, les questions liées à l'enseignement de l'informatique (notamment l'algorithmique et la programmation) sont globalement au premier plan, on les voit progressivement diminuer au bénéfice de la vague « outils » (on parlera bientôt d'Internet puis de numérique). Les pouvoirs publics se détournent de l'informatique comme objet de savoir et préfèrent l'utilisation des « outils informatiques » dans les différentes disciplines et activités. Cela dispense de former de

a œuvré auprès du ministère de l'Éducation nationale pour faire inscrire l'informatique comme matière d'enseignement en 4^e année secondaire (classe terminale). En 1995, il a lancé une expérience d'apprentissage du langage Logo. « *La prise en compte de l'informatique en Tunisie, étude de cas dans deux lycées* » par Abassi Hadhami, <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0506b.htm>

20. Note DEPP n° 2 de janvier 2016, http://cache.media.education.gouv.fr/file/2016/20/8/depp-ni-2016-02-CoCon-2014-2015_527208.pdf

nouveaux enseignants et de valider leurs connaissances par des concours spécifiques, agrégation et Capes.

« *Le rejet de la programmation à la fin des années quatre-vingts, le déclin de l'option informatique en lycée, ont conduit à un désintérêt progressif pour ce secteur et à un renouvellement des problématiques autour de deux ensembles de questions : d'une part les problèmes de nature curriculaire directement liés à l'informatique et, d'autre part, les problèmes généraux de l'intégration des TIC dans le système scolaire, en considérant ses différents acteurs et son organisation en disciplines et en s'intéressant aux questions de contenus et de modalités d'enseignements* » (Baron et Bruillard 2001, voir note 3).

On assiste à la disparition progressive, pas seulement en France, des enseignements de niveau scolaire directement liés à l'informatique, et l'AFDI entre en sommeil... sans avoir été officiellement dissoute.

Le dernier président de l'AFDI fut Tahar Hafaeid (Tunisie, lieu du dernier colloque). Le colloque suivant était prévu à Strasbourg en 1998, il n'a jamais eu lieu.

D'autres organisations vont prendre (en partie) le relais comme Didapro²¹ avec une série de colloques, lancés en 2003, qui font une place à l'enseignement de l'informatique « sous ses différentes formes ».

« *Le colloque Didapro-DidaSTIC se tient régulièrement depuis une douzaine d'années en s'intéressant spécifiquement aux questions liées à l'enseignement et à l'apprentissage de l'informatique sous ses différentes formes. Au cours du temps, un large spectre de problématiques a été abordé, depuis la question de la production de documents jusqu'à celle de l'enseignement de l'informatique dans les classes terminales, en passant par les nouveaux défis de la conception de curricula ou les questions spécifiques de conception d'objets et de services et les problèmes de la formation des enseignants.* »²²

Il y a aussi IDEES²³ (Informatique, didactique et enseignements) qui est un groupe de réflexion et de travail sur l'enseignement et la didactique de l'informatique du Loria (Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications) où sont organisées chaque année des journées ISN-EPI.

Plus ceux que je suis incapable de citer par manque d'informations récentes.

En France, mais pas seulement, l'enseignement de la science informatique dans le secondaire semble reparti. La réflexion sur la didactique de la discipline est de plus en plus indispensable. Elle doit s'enrichir de ce que le passé lui lègue, évoluer, se renouveler en partie et s'insérer dans la formation des enseignants trop longtemps négligée.

21. Voir à ce sujet l'entretien avec Étienne Vandeput, paru dans le numéro 8 de 1024, avril 2016, <http://www.societe-informatique-de-france.fr/bulletin/1024-numero-8/>

22. Didapro 6 - DidaSTIC. Didactique de l'informatique et des STIC. Voir la page *Historique des colloques Didapro* : <http://didapro6.sciencesconf.org/resource/page/id/2>.

23. <http://idees.loria.fr/index.php?n=Main.HomePage>

La riche expérience collective d'une décennie ne doit pas tomber dans l'oubli. Elle peut encore servir.

Bibliographie

– *Colloque francophone sur la didactique de l'informatique*. Université René Descartes, Paris, les 1^{er}, 2 et 3 septembre 1988, EPI. Sous la direction de Georges-Louis Baron, Jacques Baudé, Philippe Cornu.

<http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00374950/fr/>

<http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/d07som.htm>

– *Actes de la troisième rencontre francophone de didactique de l'informatique*. Sion, du 6 au 11 juillet 1992, EPI-AFDI-IUKB, sous la direction de Georges-Louis Baron, Jacques Baudé, Alain Bron, Philippe Cornu, Charles Duchâteau. :

<http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00359968/fr/>

– Actes de la troisième rencontre francophone de didactique de l'informatique (EPI) :

<http://www.epi.asso.fr/association/dossiers/d14som.htm>

– Sommaires des Actes de Namur et de Monastir :

<http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d07bisp005.htm>

<http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d21p003.htm>

– Liste des contributions (Québec)

<http://www.epi.asso.fr/revue/dossiers/d14bis.htm>

– Et toutes les notes de bas de page de cet article.

On consultera également avec profit :

– les articles de Charles Duchâteau :

https://www.researchgate.net/profile/Charles_Duchateau/publications

<https://directory.unamur.be/staff/cduchate/publications>

« Faut-il enseigner l'informatique à ses utilisateurs ? » (communication au 4^e colloque AFDI, Québec, 1994), <https://pure.fundp.ac.be/ws/files/988521/54322.pdf>

– et du CeFis : « *Le CeFis : bilan de 20 ans de recherches* »

<http://docplayer.fr/8841341-Le-cefis-bilan-de-20-ans-de-recherches.html>

<http://webapps.fundp.ac.be/cefis/archives/cefis-rapport-recherches-2002.pdf>

– « *À propos de didactique de l'informatique* », thèse de Françoise Gaydier. Bien que sa thèse, soutenue en 2011, « *Simulation informatique d'expérience aléatoire et acquisition de notions de probabilité au lycée* » relève de la didactique des mathématiques, l'auteur a fait un passage obligé par quelques questions concernant la didactique de l'informatique :

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a1601d.htm>

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a1603b.htm>

– L'enseignement de l'informatique en France et à l'étranger, EPI, 2009 :

<http://www.epi.asso.fr/revue/docu/d0912b.htm>

– La Rubrique incontournable du groupe « Enseignement de l'informatique et des TIC de l'EPI :

<http://www.epi.asso.fr/revue/itic25som.htm>

Et très récemment,

– dans EpiNet n°184 (avril 2016) : « *Actualité de la didactique de l'informatique. Nouvelles du colloque Didapro / Didastic de janvier 2016* » par Georges-Louis Baron :

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a1604c.htm>

– dans la rubrique « Enseignement » du numéro 8 de 1024, le bulletin de la Société informatique de France (avril 2016) : « *La didactique de l'informatique* ». Entretien avec Étienne Vandeput (réalisé par Colin de la Higuera) :

<http://www.societe-informatique-de-france.fr/wp-content/uploads/2016/04/1024-no8-Vandeput.pdf>