

Retour sur la brève 1594 : adieu B2i, bonjour Pix !

patrick.raffinat@univ-pau.fr

A la fin de plusieurs de mes articles, j'ai fait appel à mes deux personnages fictifs Casquette d'informatique et Casquette de mathématiques pour analyser les thèmes que j'avais développés. Cette fois-ci, elles commentent une brève de MathémaTICE intitulée « Adieu B2i, bonjour Pix ! » (voir <http://revue.sesamath.net/spip.php?breve1594>)...

Casquette de mathématiques :

Tu as vu ces nouvelles critiques de Mathém@TICE au sujet de l'utilisation des logiciels Microsoft à l'Education Nationale ? Vraiment, MathémaTICE exagère !

Casquette d'informatique :

Quoi ?! Tu ne défends plus les logiciels libres ?! Aurais-tu reçu 13 millions d'euros¹ pour retourner ta veste ?!

Casquette de mathématiques :

Non, bien évidemment ! Mais défendre des convictions ne doit pas empêcher de faire preuve d'objectivité. Les questions du test où il faut ouvrir un fichier Word peuvent très bien être traitées avec LibreOffice : donc, inutile de crier au loup, l'Education Nationale n'oblige personne à utiliser Word !

Casquette d'informatique :

Ah oui ? Mais ce n'est plus vrai pour certaines questions où on doit ouvrir un fichier PowerPoint avec LibreOffice : une partie de l'information est perdue par LibreOffice et on voit plein de petits carrés à l'écran ! Qu'en dis-tu, toi qui te prétends objective ?

Casquette de mathématiques :

Mon objectivité m'amène hélas à reconnaître que les produits Microsoft sont parfois d'une qualité supérieure : PowerPoint est objectivement plus performant que LibreOffice ... pour ouvrir un fichier PowerPoint !!!

Casquette d'informatique :

Tu m'énerves, avec ta rhétorique de mathématicienne qui pinaillait pour le plaisir de pinailler ! Mais, puisque tu es objective, tu ne peux pas nier que l'Education Nationale oblige à utiliser PowerPoint pour répondre à certaines questions du test !

Casquette de mathématiques :

Je ne nie pas l'évidence : il est indispensable que l'Education Nationale retire les questions où LibreOffice ne peut pas lire correctement un fichier Microsoft !

Casquette d'informatique :

Enfin, tu reviens à la raison : ouf...

Casquette de mathématiques :

Oui, mais mon objectivité m'oblige à accorder des circonstances atténuantes à l'Education Nationale puisque, persuadée de la qualité de LibreOffice dont tu ne cesses de vanter les mérites, elle n'a pas pris la peine de vérifier que tous les fichiers Microsoft du test pouvaient effectivement être correctement ouverts par LibreOffice.

¹ Allusion évidemment aux 13 millions versés par Microsoft dans son accord avec le Ministère de l'Education Nationale : voir par exemple <http://revue.sesamath.net/spip.php?breve1177>

Casquette d'informatique :

Objectivement, tu m'énerves !

Casquette de mathématiques :

Du calme, tu manques de nuances, tout est blanc ou noir avec tes raisonnements binaires. Bon, pour que tu ne perdes pas tes nerfs, nous allons nous intéresser à des questions plus neutres puisqu'elles ne font appel à aucun logiciel !

Casquette d'informatique :

Eh bien, Madame la spécialiste de l'objectivité nuancée, que penses-tu de cette question d'algorithmique ?

Quel mot obtient-on si on suit la consigne suivante ?

Écrire B

Répéter 2 fois :

Écrire A

Écrire N

Écrire E

Casquette de mathématiques :

Je pense que tu es en train de tester mes compétences pour savoir si je suis apte à enseigner l'informatique au collègue.

Casquette d'informatique :

Et alors, comment analyses-tu l'exercice ?

Casquette de mathématiques :

Sa formulation n'est pas rigoureuse, il faudrait mettre les lettres (B, A, N, E) entre guillemets pour qu'on ne les confonde pas avec des variables déclarées de façon implicite !

Casquette d'informatique :

Certes, mais ça n'a pas d'importance dans le contexte du test : il y a peu de risque que les élèves répondent que le résultat est aléatoire à cause d'hypothétiques variables implicites auxquelles on aurait oublié d'attribuer une valeur ! Et puis, ça n'est pas une question d'algorithmique !

Casquette de mathématiques :

Mais si, c'est bien une question d'algorithmique puisqu'elle porte sur un algorithme : à partir d'un ensemble d'entrées (vide ici), la suite d'instructions produit des sorties (le mot « BANANE » ici) ! Aurais-tu oublié la définition d'un algorithme ?

Casquette d'informatique :

Pour être très précise, puisque tu adores théoriser même quand ça ne sert absolument à rien, je voulais dire que c'est une question d'algorithmique sans intérêt puisque n'importe qui peut y répondre sans avoir suivi le moindre enseignement d'algorithmique !

Casquette de mathématiques :

Et d'après toi, quel est l'intérêt de poser une question d'algorithmique sans intérêt ?

Casquette d'informatique :

L'intérêt d'une question (d'algorithmique ou non) à laquelle tout le monde sait répondre, c'est qu'elle contribue à augmenter le taux de réussite au test dans lequel elle est posée !

Casquette de mathématiques :

Logique ! Mais pourquoi poser une question d'algorithmique dans un test qui ne porte pas sur l'algorithmique, mais qui « permet à chacun de mesurer ses compétences numériques tout au long de la vie »².

Casquette d'informatique :

Tu progresses enfin : c'est la question que j'aurais aimé que tu te poses depuis le début ! Tu as bien remarqué sur <https://pix.beta.gouv.fr/> qu'il y avait plusieurs domaines de compétences à valider ?

Informations et données Recherche d'information, gestion et traitement de données	Communication et collaboration Echanger, publier, collaborer et gérer son identité numérique
Création de contenu Textes, diaporamas, images, vidéos, sons ... <u>et un peu de programmation</u>	Protection et sécurité Sécuriser les équipements, les communications et les données

Casquette de mathématiques :

Oui, et dans le domaine de compétences appelé « Création de contenu », il y a de la programmation : donc, c'est logique qu'il y ait des questions d'algorithmique dans le test !

Casquette d'informatique :

Certes. Mais d'après toi, si quelqu'un valide ce domaine de compétences très fourre-tout comportant « un peu de programmation », quelle conclusion pourra en tirer un employeur sur les compétences de cette personne en programmation ?

Casquette de mathématiques :

Euh...

Casquette d'informatique :

Excellente réponse, bravo ! En plus, si l'employeur s'aperçoit que dans les quelques questions de programmation il y a celle où il faut répondre « banane »...

===== fin du sketch =====

Prudemment, les casquettes terminent le sketch sans vraiment conclure, si ce n'est sur un point : la certification ne garantit rien à un employeur sur le niveau en « programmation » ! Il y a en effet trop peu de questions sur ce thème et, même quand elles ne sont pas aussi simplistes que celle où il faut répondre « banane », elles ne suffisent pas à attester d'une culture générale dans ce domaine. L'expression « un peu de programmation », que je trouve tendancieuse, ne devrait donc même pas apparaître sur la page d'accueil de Pix...

A part une question³ sur les balises html, elles n'ont pas grand chose à voir avec le numérique : ce n'est guère cohérent pour une certification garantissant des compétences numériques ! En plus, leur

2 Casquette de mathématiques reprend un propos attribué à N. Vallaud Belkacem dans un article du « Café Pédagogique » accessible soit depuis la brève 1594 de MathémaTICE, soit directement à cette adresse : <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2016/11/17112016Article636149829044187094.aspx>

3 Voir <https://pix.beta.gouv.fr/assessments/11660/challenges/recqn2yzrhtd7CkD1> : dans le code source de la page web à télécharger, comment est défini le style de la liste ?

caractère disparate me laisse perplexe : une question ⁴ portant sur Scratch, une question ⁵ où il faut interpréter un organigramme...

Je ne suis donc pas du tout convaincu par l'introduction « d'un peu de programmation » dans Pix. N'ayant pas étudié de près les autres aspects de ce projet qui se met en place, je ne dirai rien de plus et terminerai en citant la SIF (Société Informatique de France) ⁶, bien plus qualifiée que moi pour se prononcer :

La SIF a choisi de soutenir et d'accompagner cette initiative, tout en restant attentive à la place accordée à la science informatique dans ce projet. Ceci demande de clarifier ce qui, dans les épreuves, relève de la connaissance et l'utilisation d'outils numériques et ce qui relève de la science informatique proprement dite. La SIF restera donc vigilante sur cet aspect durant toute la mise en place du projet, dans un esprit constructif.

- 4 Voir <https://pix.beta.gouv.fr/assessments/11660/challenges/recUUTeK6vKzldTgl> : observez la situation en Scratch...
- 5 Voir <https://pix.beta.gouv.fr/assessments/11660/challenges/recmpsdLMaB4FjPKj> : le schéma décrit une méthode pour constituer 2 listes de noms à partir d'une liste initiale...
- 6 Voir <http://www.societe-informatique-de-france.fr/2016/11/pix-lancement/>