



Quatre milliards de dollars pour financer l'enseignement des sciences de l'informatique dans les écoles américaines: voilà ce que Barack Obama a promis l'an dernier, en lançant l'initiative CS for All («L'informatique pour tous»). Mais il y a beaucoup de chemin à parcourir. Actuellement, seule une école américaine sur quatre offre des cours d'informatique.

L'informatique pour tous et partout chez l'Oncle Sam

Par Charlotte Alix
États-Unis

Pourtant, la demande pour ce genre de compétences ne fait que croître: les emplois liés à l'informatique augmentent deux fois plus rapidement que les autres types d'emplois. D'après le Ministère américain du Travail, d'ici à 2020 le manque de main-d'œuvre dans le secteur approchera le million d'emplois. Pour attirer davantage de jeunes vers ces métiers, l'initiative CS for All a choisi de mettre l'accent sur les élèves dont l'accès aux ordinateurs est limité. Ainsi, 100 millions de dollars supplémentaires ont été alloués aux districts scolaires, sous forme de bourses récompensant les efforts des écoles pour enseigner l'informatique.

L'initiative s'appuie également sur le soutien du secteur privé. Apple s'est ainsi engagée à offrir des opportunités d'apprendre le code aux enfants; Facebook va de son côté doubler ses efforts d'ouverture envers les communautés les moins représentées dans le secteur des technologies; Microsoft et Google ont quant à elles accepté d'investir davantage dans la formation des professeurs de sciences.

Une mise en œuvre État par État

À travers le pays, chaque État, et même chaque ville, implémente à sa manière l'initiative fédérale. Ainsi après Chicago et San Francisco, New York a dévoilé un grand programme d'accès à l'informatique dans les écoles. Le maire Bill de Blasio a annoncé que toutes les écoles devront enseigner les sciences de l'informatique d'ici à 2020. Une initiative saluée par la scène tech de New York, dont la croissance est phénoménale: +57% entre 2007 et 2014! Mais si certaines écoles ont introduit l'informatique il y a déjà plusieurs années, il existe un véritable «désert numérique» dans certains établissements des quartiers défavorisés de la ville.

C'est sur ces quartiers que les efforts se concentrent. Ainsi au Laboratory School of Finance and Technology, un collège technique situé dans le secteur pauvre de South Bronx, l'informatique est partout, surtout à destination des élèves en difficulté. Pour ceux-là, des outils comme Scratch font des merveilles. Créé par le Massachusetts Institute of Technology (MIT), ce langage de programmation visuel et gratuit permet d'apprendre aux élèves à coder tout en créant des histoires interactives, des jeux ou des animations.

L'obstacle majeur à New York – mais également dans le reste du pays – demeure la formation de professeurs. La ville estime qu'il faudra former environ 5000 enseignants pour espérer atteindre l'objectif du maire. Pour Ben Samuels-Kalow, la formation de tous les professeurs, pas seulement les professeurs de sciences, doit être repensée: «Offrir aux futurs enseignants une formation de base en sciences de l'informatique me paraît être le moyen le plus sûr d'implémenter l'initiative de la Maison Blanche.» ■

«Un «désert numérique» dans certains établissements des quartiers défavorisés de la ville.»

Et aussi ailleurs dans le monde

Au Rwanda, un accord avec le Ministère de l'Éducation et la firme Microsoft va permettre l'intégration et le développement des nouvelles technologies de la communication et de l'information à l'école.

En savoir plus:

<http://pctechmag.com/2016/11/rwanda-government-enters-into-partnership-with-microsoft/>