

L'école du futur s'invente en Patagonie

Au feu, livres, cahiers et crayons. Place au tableau tactile, aux puces de surveillance et au laptop. C'est le pari d'une école en Argentine. Visionnaire?

Par Pierre Bratschi

Caleta Olivia, petite ville de Patagonie endormie sur la côte atlantique, n'a rien d'un lieu de villégiature. Avec un été court et étouffant et un hiver sans fin et glacial, le climat est rude à Caleta Olivia et ses 100 000 habitants le reconnaissent, la ville n'offre guère de distractions. Et pourtant, de cette ville perdue du bout du monde, un homme a décidé d'en faire un laboratoire pour tester ce qui pourrait bien être l'éducation de l'avenir. Hugo Rodriguez a fait fortune dans le pétrole et, pour suivre le dicton sud-américain prétendant que pour réussir sa vie il faut faire un enfant, planter un arbre et écrire un livre, il a décidé de planter son arbre en offrant aux enfants de sa ville une école révolutionnaire. «J'ai été profondément marqué dans mon enfance par l'isolement. Il n'y avait même pas de téléphone ici, une lettre mettait trois semaines pour arriver à Buenos Aires», se souvient l'entrepreneur qui a sorti de sa poche 2 millions de francs pour bâtir une école à la pointe de la technologie.

Si l'ordinateur est devenu l'instrument principal de cette école high-tech, c'est encore le maître de classe qui en reste le chef d'orchestre et l'Etat qui en écrit la partition. Seuls les outils changent, un tableau tactile remplace le tableau noir, le crayon magique les craies de couleur et le laptop les

cahiers et les livres des élèves. Un projecteur affiche sur le tableau l'écran de l'ordinateur du maître et, grâce à son crayon magique, celui-ci peut agir sur l'image en choisissant une application, en dessinant ou en écrivant. C'est impressionnant, pratique et ludique, les élèves adorent; «c'est encore mieux qu'à la maison», sourit Valentin, 9 ans. L'enseignant peut par exemple montrer n'importe quel endroit du monde en pointant son crayon sur la Terre; apparaîtrait alors toute l'information disponible sur ce lieu, avec photos à l'appui si nécessaire.

Il peut également charger des textes, des exercices ou des animations comme celle qui explique la circulation du sang dans le corps humain. Une fois le travail terminé, il ne reste plus au maître qu'à sauver le tout dans la base de données correspondant au degré de sa classe. Pour un habitué des tablettes, des laptops et autres iPhone-Pad-Book, il n'y a rien d'extraordinaire jusque-là. «Le matériel et le logiciel sont argentins, explique Juan José Alegre, responsable de l'informatique. Tout fonctionne sous Windows, soit un environnement familier pour les professeurs.» Un monde connu certes, mais qui a tout de même demandé de gros efforts d'adaptation et d'apprentissage aux enseignants. «C'est vrai que ça n'a pas été facile, explique Alejandra, fraîchement sortie de son université. Ça fait bizarre de devoir abandonner la craie, les livres et les cahiers, alors que nous avons été formés de façon traditionnelle.»

Plus de livres! Plus de crayons! Plus de cahiers! Un concept qui a soulevé les pires craintes des parents et des enseignants. «Toute nouveauté suscite la méfiance par définition», rétorque Hugo. Mais je suis convaincu que dans cinq ou dix ans on n'utilisera plus ni crayon ni papier.» «Qui aurait encore l'idée d'écrire sur un papyrus, ou au marteau et au burin dans du marbre?» ajoute le mécène, également convaincu que son école numérique répond aux normes du développement durable. La consommation de papier est en effet réduite à son minimum et les élèves n'ont plus besoin d'acquiescer livres et cahiers, souvent très coûteux dans cette partie reculée du monde. D'ailleurs, son école, la

Codedco, est la moins chère des écoles privées de Caleta Olivia.

Chaque élève a donc son ordinateur avec lequel il fait les exercices et répond aux questions. La correction est automatique et l'enseignant n'a plus besoin de prendre les cahiers à la maison pour les corriger, un gain de temps et de fatigue non négligeable, prétend la direction. Quant à l'absence de communication

orale et affective dont est souvent accusé l'ordinateur, Hugo pense en avoir trouvé l'antidote en programmant des ateliers de théâtre et de communication à raison de quatre heures par semaine. «S'ils doivent savoir utiliser la technologie, les enfants doivent aussi savoir parler et communiquer», concède l'industriel.

La révolution digitale d'Hugo Rodriguez va cependant bien au-delà du *touch screen* et de l'ordinateur pour tous, elle concerne notamment la surveillance des devoirs, de l'enseignement et des présences. En classe, le professeur

peut prendre le contrôle d'un ou de plusieurs ordinateurs de ses élèves, il peut afficher leur contenu, le modifier, ou encore donner des tâches spécifiques selon leur degré d'avancement. Mais où le système commence à prendre des proportions «orwelliennes», c'est lorsque les parents peuvent, par le biais d'Internet, vérifier tout ce que fait leur enfant en classe. «Cela a provoqué de longues discussions avec les maîtres, explique Isabela, la directrice, mais je pense que si nous appliquons à la lettre le programme prévu, et que nous faisons bien notre travail, il n'y a aucune raison de se sentir espionné.»

Le contrôle parental a même été poussé plus loin, chaque élève possède en effet une puce électronique dans son uniforme qui permet d'envoyer un mail ou un SMS en temps réel aux parents leur indiquant l'heure d'arrivée et de sortie de l'école ainsi que les déplacements à l'intérieur de celle-ci (toilettes, piscine, bibliothèque, etc.). Le lien avec Big Brother n'a pas effleuré un instant l'esprit de la mère de Valentin. «Je trouve ça très bien, on est plus tranquille et on sait ce que font les enfants.» Hugo, lui, a un autre argument

pour justifier cette incursion dans la vie des élèves: «La maîtresse n'a plus besoin de faire l'appel et de remplir le cahier de classe, il lui suffit de contrôler sa liste de classe sur son écran. Gain de temps par semaine: environ une heure et demie, qui peut être dédiée à l'enseignement.» Le contrôle est également visuel, toutes les classes, couloirs, préaux et toilettes sont munis de caméras de surveillance. «C'est pour lutter contre le harcèlement, un véritable fléau dans notre pays», assure, convaincu, Hugo.

Quand l'école a été présentée il y a deux mois, bien des parents affichèrent leur réprobation. «La nouveauté effraie, confirme la maman de Valentin, mais une fois bien expliqués le projet et ses avantages, nous avons totalement adhéré à la proposition.» Une politique d'ouverture qui a payé: l'école, qui offrait environ 160 places en primaire pour cette première rentrée de mars 2014, compte 130 élèves, et les parents continuent à s'informer pour inscrire leurs enfants. A plein régime, l'école numérique de Caleta Olivia devrait accueillir 600 élèves, primaire et secondaire réunis. Quant au coût, il est modeste: 200 francs par mois - un collège à peu près convenable coûte entre 3 et 400 francs.

Lorsqu'on demande à Hugo s'il a été influencé par l'école Steve Jobs qui vient de s'ouvrir aux Pays-Bas, la réponse fuse: «Nous avons commencé avant eux, assure-t-il, mais, contrairement à ce qui se fait là-bas, où les élèves se connectent quand ils veulent avec qui ils veulent, nous, nous imposons des horaires, un lieu et un enseignant. Je crois en la technologie, mais également en la discipline.»

Hugo Rodriguez

Fondateur de l'école

«Qui aurait encore l'idée d'écrire sur un papyrus, ou au marteau et au burin dans du marbre?»