



Techno

## Ces quatre jeunes prodiges feraient rougir des universitaires



Alex Knoll, Zaynah Bhanji, Evan Sharma et Sabarish Gnanamoorthy à C2 Montréal.

PHOTO : RADIO-CANADA / KARL-PHILIP VALLÉE

**Radio-Canada**

Publié le 2 juin 2018

⚠ Prenez note que cet article publié en 2018 pourrait contenir des informations qui ne sont plus à jour.

Ils ont des connaissances à faire rougir des universitaires. Ils sont spécialistes de l'intelligence artificielle, de la réalité augmentée ou de la conception d'applications. Et détail important, ils n'ont même pas terminé leurs études secondaires. Rencontre avec quatre jeunes prodiges qui ont développé leur savoir grâce à... Internet et YouTube.



Un texte de **Karl-Philip Vallée**

Ces quatre jeunes étaient de passage au Québec à l'occasion de C2 Montréal, où ils donnaient des conférences sur leur perspective particulière sur le domaine dans lequel ils évoluent. Voici une brève présentation de chacun :

## Zaynah Bhanji (ZB)

14 ans



Agrandir l'image  

Zaynah Bhanji est spécialisée en intelligence artificielle et s'intéresse aux interfaces cerveau-machine.



PHOTO : RADIO-CANADA / KARL-PHILIP VALLÉE

Le traitement du langage naturel, ça vous dit quelque chose? Il s'agit de la compréhension des langues humaines par ordinateur, et c'est aussi la spécialité de Zaynah Bhanji. La jeune femme a d'ailleurs plus d'une corde à son arc, puisqu'elle s'intéresse aussi à la vision par ordinateur, à l'intelligence artificielle et aux interfaces cerveau-machine.

## Sabarish Gnanamoorthy (SG)

14 ans



Agrandir l'image  

Sabarish Gnanamoorthy s'intéresse à la réalité augmentée et à la réalité artificielle.



PHOTO : RADIO-CANADA / KARL-PHILIP VALLÉE

Ce n'est pas parce qu'on est le plus jeune spécialiste du casque de réalité augmentée Hololens au monde qu'il faut se limiter à une seule plateforme. C'est cette façon de penser qui a poussé Sabarish Gnanamoorthy à fonder sa propre entreprise spécialisée en réalité augmentée sur mobiles. En plus de ses projets professionnels, il parcourt le monde pour donner des conférences et inspirer la jeunesse à faire comme lui.

**Alex Knoll**  (AK)

13 ans



Agrandir l'image  

Alex Knoll travaille à la conception de l'Ability App, une application pour aider les personnes handicapées à trouver des services, des emplois et des lieux publics accessibles et sécuritaires.



PHOTO : RADIO-CANADA / KARL-PHILIP VALLÉE

À seulement 13 ans, Alex Knoll est déjà une sorte de célébrité du monde des applications. Le jeune Américain veut bientôt lancer sa première application, l'Ability App, pour aider les personnes handicapées à trouver des services, des emplois et des lieux publics accessibles et sécuritaires. Une initiative qui l'a mené jusqu'à l'émission d'Ellen DeGeneres.

**Evan Sharma**  (ES)

14 ans



Agrandir l'image  

Evan Sharma est artiste peintre et designer de mode. Il possède notamment une marque de chaussures qu'il distribue à l'aide du commerce en ligne.

PHOTO : RADIO-CANADA / KARL-PHILIP VALLÉE

En regardant les œuvres d'Evan Sharma, peu de gens pourraient se douter qu'un enfant en est l'auteur. Ses peintures fauvistes et néo-expressionnistes remportent d'ailleurs des prix qui feraient le bonheur de bien des artistes. Evan évolue aussi dans le monde du commerce en ligne, où il vend des chaussures personnalisées.

**Comment avez-vous appris tout ce que vous savez? Ils ne vous enseignent pas tout ça à l'école, je présume.**

**ES :** Pour moi, juste sur YouTube! Honnêtement, Internet est un endroit tellement génial pour apprendre des choses.

**SG :** En gros, Internet est la plus grande collection de données qu'on ait jamais eue, alors aussi bien en faire un bon usage et en tirer avantage à un jeune âge.

**ZB :** Je pense que nous avons tous les quatre utilisé Internet pour commencer, mais Sabarish et moi faisons aussi partie d'un programme appelé The Knowledge Society. C'est une excellente ressource.

Ils nous apprennent toutes sortes de choses sur les nouvelles technologies comme l'intelligence artificielle, l'informatique quantique, la réalité augmentée et la réalité virtuelle.

**AK :** J'ai participé à quelques compétitions. Avec ce genre d'expérience de la vraie vie, on apprend tellement plus de choses que si on allait à l'école traditionnelle. On apprend tellement plus en faisant des affaires et en parlant avec les gens.

**Est-ce que c'est un problème de devoir aller chercher ces connaissances sur Internet? Croyez-vous que les écoles devraient enseigner davantage les bases des nouvelles technologies?**

**AK :** Je pense que c'est très important que les écoles commencent à enseigner la programmation aux enfants, parce que c'est la langue du futur. Beaucoup de choses sont déjà basées là-dessus, mais je crois que tout sera basé sur la technologie dans quelques années.

**ES :** Certaines des choses qu'ils nous enseignent à l'école ne seront plus applicables dans 10 ou 20 ans, lorsque nous serons dans le vrai monde. La moitié des technologies seront dépassées. Les écoles font déjà un bon travail, mais elles pourraient se focaliser davantage sur les technologies plus récentes pour mieux nous préparer au futur.

**ZB :** Tout change déjà! Qui sait ce qui arrivera plus tard, même dans un an ou deux? L'intelligence artificielle sera déjà énorme, puis viendront la réalité augmentée et la réalité virtuelle, et même l'informatique quantique. Le curriculum doit être plus flexible et s'adapter à la vitesse du changement des nouvelles technologies.

**SG :** Je pense qu'avec les sciences informatiques, ça s'est beaucoup amélioré. Les écoles ont commencé à intégrer ça à leur curriculum. Mais je pense quand même qu'elles pourraient aller encore plus loin. Elles devraient nous donner la liberté nécessaire pour créer ce qu'on veut vraiment créer. Je pense aussi que les écoles devraient vraiment commencer à penser davantage aux technologies émergentes comme la réalité virtuelle et l'intelligence artificielle, parce que c'est notre génération qui va les influencer. Elles devraient nous préparer à bâtir cet avenir.

**Quelle est la réaction des adultes avec qui vous travaillez?**

**AK :** J'adore travailler avec des personnes plus vieilles que moi. Elles me traitent la plupart du temps comme un égal. Ils sont parfois surpris par mon âge, mais les gens me traitent avec respect et écoutent ce que j'ai à dire.

**ZB :** Selon mon expérience, je dirais que ça ne fait pas vraiment de différence, parce que j'en sais souvent autant qu'eux.

**SG :** Je pense que les cadres et les directeurs ne nous regardent pas de haut. Dans mon cas, je peux démontrer que j'ai certaines compétences dans mon domaine, et ces compétences suffisent à aller chercher un certain respect de leur part. Je pense que dans le domaine des technologies en

particulier, c'est essentiel de travailler avec des personnes plus vieilles, parce qu'il faut aussi écouter leur point de vue.

**ES :** Ce sont des personnes qui peuvent servir d'inspiration et de guides, d'une certaine façon. Certaines d'entre elles peuvent nous considérer comme leurs égaux et d'autres non, mais de toute façon, l'objectif de cette relation est le partage des idées.

### **Et qu'en pensent vos amis à l'école?**

**SG :** Je pense que ce que nous faisons amène les autres élèves à réfléchir à comment ils pourraient faire quelque chose de similaire. Évidemment, ça cause toujours la surprise lorsqu'ils apprennent que je voyage à Montréal, à San Francisco et dans toutes ces villes, mais ça sert surtout d'inspiration.

**ZB :** Je pense la même chose que Sabarish. J'ai fait beaucoup de présentations à des congrès pour les filles et les femmes en sciences, parce que j'ai le sentiment que le sujet des femmes en STIM [sciences, technologies, ingénierie et mathématiques] est très important actuellement. Je pense que beaucoup de filles sont très intéressées par ces sujets, mais ne savent pas comment se lancer. Alors je me sers de mes présentations pour les conseiller.

**ES :** Comme les autres viennent de le dire, je pense que nous pouvons inspirer les autres. Il y a tellement de gens qui ont une passion, mais qui ne savent pas vraiment quoi en faire. Une grande partie de notre travail est de soutenir les autres et de leur montrer les étapes pour avancer.

**AK :** De mon côté, j'ai récemment commencé l'école à la maison à cause de mes présentations et de mes obligations comme ici, à C2. J'ai tout de même quelques amis qui me soutiennent et qui restent à mes côtés, alors tout va bien!

### **Quels sont vos projets et quels défis voulez-vous relever dans le futur?**

**SG :** Je travaille actuellement sur ma propre entreprise, Waypoint AR. C'est une plateforme de navigation en réalité augmentée pour les lieux en intérieur. Ça fonctionne aussi bien sur iPhone que sur Android. C'est mon objectif à court terme, ma première étape. Après, je veux faire quelque chose de plus gros. Je veux commencer à bâtir le futur de la réalité augmentée et de la réalité virtuelle.

**AK :** Mon but premier en ce moment est de finir l'Ability App. Ça devrait coûter 300 000 \$, et pour y arriver, je fais des présentations à des investisseurs et des commanditaires. Une fois que j'aurai l'argent, je vais donner le feu vert à mon équipe, et elle devrait pouvoir programmer l'application en environ un mois.

**ZB :** Je suis vraiment intéressée par l'intelligence artificielle, mais je n'ai pas trouvé de domaine auquel l'appliquer. Je m'intéresse toutefois aux interfaces cerveau-ordinateur, qui sont des appareils qui permettent de connecter votre cerveau à un ordinateur pour contrôler certaines choses. Je vais bientôt commencer des projets dans ce domaine.

**ES :** De mon côté, je vais continuer de travailler sur ma collection de chaussures. Je veux trouver de nouvelles inspirations, continuer de peindre et participer à beaucoup de collectes de fonds.