

## Billet du mois

# Le petit prince et le chercheur



A. BOURRILLON

Le petit prince était parvenu sur la dernière planète de son voyage. Il avait d'abord traversé de larges espaces meublés de tables de ping-pong et de parkings à bicyclettes<sup>1</sup>, avant d'atteindre une grande salle où se trouvaient regroupées beaucoup de grandes personnes qui, l'air très sérieux, faisaient face à des ordinateurs.

À l'arrivée du petit prince, un homme aux cheveux gris, qui n'avait pourtant pas l'air très vieux, se leva pour l'accueillir avec bienveillance.

“Qui es-tu ? lui demanda, sans préambule, le petit prince.

– Je suis un chercheur, répondit l'homme aux cheveux gris.

– Et que cherches-tu ? l'interrogea à nouveau le petit prince.

– Je suis chercheur en intelligence artificielle, lui répondit l'inconnu avec un regard malicieux. Je fabrique des machines à penser que je vais nourrir avec des millions d'informations...

– Et qui va te donner ces millions d'informations ? demanda encore le petit prince, pour lequel le mot informations n'était pas très clair comme exemple de nourritures...

– Des milliers d'hommes.

– Avec leurs milliers d'intelligences ? interrogea encore le petit prince, qui devinait peut-être beaucoup plus que le chercheur ne l'imaginait. Et que vont fabriquer tes machines avec ces milliers d'intelligences ? poursuivit le petit prince.

– Des milliers d'algorithmes, répondit le chercheur.

– Des milliers d'algorithmes..., répéta le petit prince en essayant de prononcer correctement ce mot qu'il ne comprenait pas. Et que vont-elles faire, tes machines avec ces algorithmes ?

– Elles vont pouvoir penser et réfléchir comme toi, lui répondit le chercheur qui tentait de simplifier. Et, aussi rire... et même pleurer”, ajouta-t-il pour tenter d'étonner le petit prince.

Le petit prince se dit qu'il devait déjà être très difficile de fabriquer des machines à penser et réfléchir (il ne comprenait pas trop les différences), mais des machines pour pleurer, lorsqu'on est tellement triste qu'on aime les couchers de soleil, lui semblait impossible...

Le chercheur lui dit alors en prenant un air savant (ce qui est parfois naturel pour un chercheur) : “*Rien ne résiste à la Science, car la Science est le résultat de l'analyse rationnelle du monde qui nous entoure. Et, elle est, selon moi, la seule route pour comprendre ce monde.*”

Le petit prince songea alors que le chercheur se mettait à parler comme une grande personne qui s'adresse à des grandes personnes. Il lui semblait pourtant que toutes les planètes qu'il avait visitées au cours de son voyage lui paraissaient bien décidées

<sup>1</sup> Locaux actuels de l'Institut des algorithmes et d'apprentissage de Montréal.

## I Billet du mois

à résister à la Science. Et, son ami l'aviateur lui avait appris aussi que les routes vont toutes vers les hommes. Mais, il ne dit rien. Il ne voulait pas faire de peine au chercheur qui avait précisé "*selon moi*", ce qui témoignait chez lui d'une grande humilité et le rendait plus sympathique encore.

"Tes machines pourront-elles savoir aussi pourquoi ma rose tousse si souvent ? s'inquiéta-t-il soudain. Même avec des épines pour se protéger, elle est si fragile..."

– *Mes machines pourront tout voir dans ta rose, lui répondit le chercheur. Avant et mieux que tous les hommes.*"

Le petit prince songea que ce qui est important, cela ne se voit pas. Mais il ne voulut pas faire de peine au chercheur.

"Ma machine pourra comprendre la cause de la toux de ta rose... et décider de son meilleur traitement."

Décider, meilleur... Choisir toute seule, s'interrogeait le petit prince, sans être vraiment rassuré...

"Et la soigner aussi ?

– Qu'est-ce que signifie soigner ? répondit le chercheur, qui pensait que le petit prince n'avait pas tout compris des pouvoirs de sa machine.

– Soigner, c'est deviner la tendresse derrière les épines d'une fleur, lui répondit le petit prince qui n'était pas mécontent de pouvoir à son tour répondre à une question du chercheur. C'est aussi apprivoiser...

– Apprivoiser ? interrogea encore le chercheur qui pensait déjà introduire cette nouvelle donnée dans sa machine.

– Pour apprivoiser, il faut être patient, précisa le petit prince. Si je t'apprivoise, je te regarderai du coin de l'œil et tu ne diras rien...

– Mais ma machine pourra aussi parler, insista le chercheur qui se croyait décidément incompris.

– Le langage est source de malentendus, précisa le petit prince. Le regard est un langage beaucoup plus précieux encore. Si tu m'apprivoises, m'a dit aussi le renard, tu pourras t'asseoir un peu plus près de moi. C'est cela soigner", ajouta gravement le petit prince.

C'est sans doute ce que nous appelons *empathie*, pensa le chercheur qui réfléchit à introduire dans ses machines des données plus précises de distances. Et, comme pour rassurer un peu plus le petit prince qui commençait à douter de tous ses pouvoirs, il ajouta avec une douce assurance :

*"Dans notre monde d'accélération technologique, nos machines pourront répondre à toutes les questions.*

– Combien de temps cela prendra-t-il ? interrogea alors le petit prince qui ne voulut pas s'attarder à lui demander ce que *technologique* voulait dire.

– *Des jours, des années comme des siècles*, répondit le chercheur.

– Des siècles... "répéta le petit prince que cette réponse contribuait à rassurer, en songeant qu'il fallait attendre moins de temps pour que le soleil se couche.

Il posa alors une question qui lui semblait essentielle :

"Que diras-tu à tes machines à propos des enfants ?

– *Je leur dirai qu'il faut les observer et les aimer...*" répondit le chercheur.

Le petit prince s'assit alors tout près du chercheur et celui-ci pensa que l'enfant l'avait peut-être apprivoisé. Il était à la fois joyeux et triste.

"Tu as des enfants ? lui demanda le petit prince.

– *J'ai un fils qui est chercheur en intelligence artificielle*, lui répondit malicieusement le chercheur. *Et, le second est musicien... Il vient de créer un spectacle qui s'appelle : 'Des contrées et des*

*étoiles'. Un spectacle de choristes célébrant la contemplation"*.

Des étoiles... songea le petit prince. Puis, il ajouta : "Le regard dans la contemplation doit atteindre la tête et le cœur à la fois", se surprenant alors à parler comme le chercheur... Ou presque.

Le petit prince se dit aussi qu'il avait peut-être apprivoisé le chercheur sans que l'intelligence magique de celui-ci ne s'en soit aperçu. Tâche d'être heureux, lui avait confié sa rose...

Et, il s'enfonça dans une rêverie qui dura très longtemps...

Dans cette histoire qui n'en est pas tout à fait une, le chercheur est Yoshua Bengio, spécialiste mondial en intelligence artificielle. Toutes les réponses mentionnées en italiques sont les siennes<sup>2</sup>. Le petit prince que l'on croyait perdu a été retrouvé dans le livre d'Antoine de Saint-Exupéry "*à l'endroit où l'enfant est tombé comme un arbre. Sans faire de bruit, à cause du sable*"<sup>3</sup>.

Je n'ai fait qu'établir des liens entre eux.

Établir des liens, cela veut dire apprivoiser, m'a appris le petit prince.

<sup>2</sup> Guillaume Grallet. Yoshua Bengio, Le maître à penser des machines. *Le Point*, 7 février 2019.

<sup>3</sup> Antoine de Saint-Exupéry. *Le Petit Prince*. Éditions Gallimard, 1946.