HISTOIRE DE S'INTEGRER

ATEF OU L'I.A

AU SERVICE DE L'INTEGRATION

À tous ceux qui affirment que la France se vide de ses talents et que les étrangers qui franchissent nos frontières viennent abuser d'un système aussi généreux qu'universel, il faudrait présenter Atef Ben Youssef. Il a choisi de mettre son intelligence au service de son nouveau pays, la France, pour développer la technologie au service de l'humain et pour déployer des applications qui facilitent l'intégration des personnes étrangères, en particulier les plus fragiles d'entre elles.

> Élève brillant, notamment en mathématiques, il quitte son île natale à l'âge de 18 ans pour s'inscrire à la faculté de Monastir.

Atef Ben Youssef est né le 19 juillet 1984 à Djerba, une île touristique réputée pour son climat paradisiaque et ses nombreux complexes hôteliers « *Djerba est un monde à part,* souligne-t-il. *C'est un havre de tranquillité dans un Maghreb agité par les crises, où les communautés chrétiennes, juives et musulmanes cohabitent pacifiquement depuis des siècles. Ma famille y était implantée de longue date* ».

Quatrième garçon d'une fratrie de cinq enfants, il grandit à Houmt Souk, la plus grande ville et le chef-lieu administratif de Djerba, auprès d'un père papetier à qui il donne un coup de main l'été. Élève brillant, notamment en mathématiques, il quitte son île natale à l'âge de 18 ans pour s'inscrire à la faculté de Monastir. « *Mais j'aurais pu tout aussi bien être coiffeur car j'avais obtenu le premier prix à un concours national* », sourit-il.

Titulaire d'une maîtrise de mathématiques – spécialité informatique – en 2007, il s'intéresse au traitement automatique des langues, un champ qui recoupe la reconnaissance et la synthèse automatique de la parole, les gestionnaires de dialogues et les réseaux de neurones ce qui donnera naissance, quelques années plus tard, aux assistants personnels, comme Alexa et Siri, qui font désormais partie de notre quotidien.

« *J'avais fait mon mémoire de fin d'études sur un dictionnaire automatique. On m'a proposé de compléter mon cursus par la recherche sur l'intelligence artificielle à l'Université de Grenoble,* se souvient Atef. *J'ai accepté parce que j'étais conscient que l'Université de Monastir ne possédait pas la puissance de calcul suffisante pour effectuer ce type de recherches et parce que je n'avais pas envie de passer les concours pour être professeur d'informatique en Tunisie. Et puis je savais que j'aurais un point de chute en France*

HISTOIRE DE SINTEGRER-009-Atef Ben Youssef.indd 1 27/01/2022 17:54

À la Fête de la Science 2014

car ma tante et mes cousins vivent à Savigny- sur-Orge, en banlieue parisienne ».

Il se lance alors dans des études au long cours (tout en travaillant parallèlement, car il met un point d'honneur à ne dépendre de personne) et enchaîne un Master 2 sur le traitement du langage à l'Université de Grenoble et un doctorat sur l'intelligence artificielle à l'Institut polytechnique de Grenoble, qu'il soutient en octobre 2011. Il enchaîne ensuite sur une expérience à l'international en participant à des conférences allant des USA au Japon, en passant par les différents pays de l'Union européenne pour présenter ses travaux de recherche appliquée dans les domaines des interactions homme - machine et de la robotique sociale.

Mettre l'intelligence artificielle au service de l'intégration, voilà une belle ambition.

« *Ces études sur le traitement informatique des langues sont passionnantes puisqu'elles offrent la possibilité de discuter avec la machine,* affirme Atef, qui convient qu'il est le seul de la famille à s'intéresser autant à l'informatique. *Cela reste un ordinateur, bien entendu, mais en ajoutant une composante sociale, on peut analyser des émotions, soit en utilisant la caméra, soit en travaillant sur l'intonation de la voix. On appelle cela l'informatique affective. C'est quelque chose qui prend de plus en plus de valeur* ».

Et c'est surtout quelque chose qui lui permet de proposer, en tant que directeur de la recherche et du développement de Ludo-Vic, une startup qu'il a intégrée en avril 2019, un formidable projet baptisé Basic Français. Conscient qu'une forte proportion des habitants des arrondissements du nord parisien parlent peu ou mal français, ce qui constitue un frein à leur insertion sociale et professionnelle, Ludo-Vic développe une application qui facilite l'apprentissage du français grâce au traitement automatique des langues.

Concrètement, cette solution, qui sera disponible dans les mois qui viennent sur Android, sur l'App Store et sur Desktop, s'adresse à l'apprenant dans sa langue maternelle à l'oral, ce qui permet de franchir l'obstacle, délicat pour un grand nombre de personnes, de l'écrit et de la langue nationale. En outre, cet outil est basé sur des animations qui replacent les apprentissages dans leur contexte, ce qui permet à la personne qui suit ces cours de savoir comment agit et se comporte un Français. Cet élément est d'autant plus intéressant qu'être français, ce n'est pas seulement parler la langue mais c'est aussi comprendre et adopter un certain nombre de codes et de valeurs constitutifs d'une forme de savoir-vivre à la française.

« *Notre version beta est disponible dans une vingtaine de langues, dont le bengali, le kabyle, l'arabe syrien, le pashto et le dari. Nous n'allons pas proposer les 6 000 langues parlées dans le monde, mais nous allons certainement proposer toutes celles qui sont parlées en France,* affirme Atef Ben Youssef. *L'OFII (Office français de l'immigration et de l'intégration) a trouvé ce projet très intéressant et nous sommes d'ores et déjà financés par le FEDER et par les mairies des 18ème, 19ème et 20ème arrondissements* ».

C'est dans ce contexte qu'Atef a demandé à être naturalisé il y a quelques mois. « *La France réunit toutes mes aspirations personnelles et professionnelles,* explique-il posément. *Devenir français s'est imposé comme une évidence et je dois dire que c'était d'autant plus naturel que tous mes contacts avec l'administration se sont avérés d'une grande simplicité. La France m'a ouvert ses portes et m'a permis de concrétiser ma passion pour l'informatique. J'ai d'autant plus envie de lui rendre ce qu'elle m'a donné que la France n'a pas à rougir en matière d'intelligence artificielle* ».

C'est peut-être parce que son chemin vers la France s'est révélé si simple, si fluide jusqu'à la signature du précieux décret le 26 mai 2021, qu'Atef planche avec passion et détermination sur cet outil qui pourra rendre l'apprentissage du français très simple et fluide. Mettre l'intelligence artificielle au service de l'intégration, voilà une belle ambition qui s'accorde avec l'objectif que certains ont défini : « tech for good », la technologie au service du bien commun.

Lors d'une conférence sur le traitement automatique des langues

© Droits réservés