

# Comment le gourou du big data fait banquer

## PÔLE EMPLOI

*Un jeune prodige du codage informatique détiendrait la formule magique pour réduire le chômage. Nos politiques lui ont déroulé le tapis rouge... Le miracle se fait toujours attendre.*

**M**onsieur le Président, je sais comment faire baisser le chômage." Nous sommes en avril 2016, dans un salon de l'Élysée. L'homme qui s'adresse à François Hollande s'appelle Paul Duan. Il a 24 ans. C'est un codeur surdoué, au brillant parcours universitaire (Sciences-Po, Sorbonne, Berkeley). Il est plein d'audace. Et têtue. Voilà plusieurs mois qu'il tente

d'approcher le chef de l'État. Avant ce déjeuner au sommet, il a rencontré la ministre du Travail, Myriam El Khomri, la secrétaire d'État au Numérique, Axelle Lemaire, et aussi Emmanuel Macron, le ministre de l'Économie et des Finances pour leur révéler sa potion antichômage, à base d'algorithmes... et de big data.

Le big data ? Il s'agit de faire ingurgiter par des ordinateurs des masses d'infos sur le marché du travail afin de les passer à la moulinette d'algorithmes intelligents. Paul Duan a fait de cette discipline sa religion. Il



est persuadé que ce dieu peut rendre le monde meilleur. En gourou high-tech, il a prêché sa toute-puissance auprès des politiques, et même harangué les foules, comme dans cette vidéo YouTube visionnée 170 000 fois. Le miracle annoncé? Dix pour cent de chômeurs en moins. Avec les bonnes données et un peu d'intelligence artificielle, relancer l'emploi en France ne serait pas plus compliqué... que de lancer un site de rencontres. "Meetic, explique Paul Duan, exploite un algorithme de matching visant à rapprocher les personnes partageant un maximum de points communs." D'où l'idée de s'en inspirer pour favoriser le coup de foudre entre l'entreprise et le chercheur d'emploi.

**Matching professionnel.** C'est donc sur ce principe qu'il a lancé Bob-emploi.fr en novembre 2016. Une fois sur le site, le chômeur remplit un questionnaire pour renseigner son profil. Ensuite, Bob analyse les données du marché du travail, puis propose au demandeur une stratégie pour décrocher un boulot. De là à en trouver un à 280 000 sans-emploi, comme le prétend Paul Duan... N'est-

ce pas un poil arrogant, presque méprisant pour les millions de personnes qui se décarcassent au quotidien pour sortir de la panade? Nous avons testé Bob Emploi pendant une semaine. Ce qui n'a pas été très convaincant (*lire encadré p. 31*).

Certes, le concept n'est pas nouveau. Avant Bob Emploi, GoJob, VitOnJob ou encore Qapa – surnommé le Meetic de l'emploi – avaient, eux aussi, tenté de rapprocher les travailleurs sur le carreau d'éventuels employeurs. Paul Duan est toutefois le seul à avoir engagé

les pouvoirs publics à ses côtés. Une note confidentielle, que *Olnet Magazine* s'est procurée, prouve que Pôle emploi compte faire de Bob Emploi son fer de lance. L'institution a financé le lancement du site pour 185 000 euros, a mis à contribution les chercheurs d'emploi pour le tester, l'a alimenté en données. Et prévoit de faire, cette année, sa promo afin d'en systématiser l'usage. Mais dans les couloirs de l'ex-ANPE, cela fait grincer des dents. Les salariés raillent les vertus supposées de Bob. "À moins que l'algorithme crée des postes, ironise Jean-Charles Steyger, délégué syndical SNU, je ne crois pas un seul instant qu'il fasse baisser le chômage." À vrai dire, l'effet inverse est même à redouter. ●●●



Car Bob Emploi automatise une bonne partie des tâches effectuées par les conseillers. Et ceux-ci risquent fort de ne plus être indispensables. Un comble...

**Bio arrangée.** Il est pourtant assez facile de comprendre comment Paul Duan a charmé nos décideurs politiques. Sa bio est poignante. Sur scène, ce fils d'immigrés chinois, ex-manifestants de la place Tian'an-men, ne manque pas de rappeler ses origines, sa naissance dans la banlieue de Trappes, dans les Yvelines, et la longue dépression qu'il a surmontée à l'adolescence. Sauf qu'il n'a pas grandi à Trappes, mais à Élan-court, où il a passé ses années bahut sur les bancs du prestigieux lycée franco-allemand de Buc, au milieu de fils et filles de cadres versaillais, comme le révélait récemment un ancien camarade qui lui a consacré un article sur Rue89.

Ceci ne lui enlève rien, mais n'a pas non plus grand-chose à voir avec cette image de gosse de banlieue qui aurait grandi dans l'adversité, devant faire face chaque jour à la violence des bad boys des cités. Dès lors, pourquoi donner dans le pathos ? *"Cela aide de s'appuyer sur ce mythe, ça crée une sorte de légende"*, a-t-il reconnu. Un mythe qui a fini par séduire le comédien Jamel Debbouze, pourtant pas particulièrement versé dans le big data, mais originaire de Trappes. *"On s'est rencontré et Jamel semble très motivé pour m'aider à me faire connaître"*, assure Paul Duan. Il a beau être un as de la com', compter un tel showman parmi ses amis, ça peut servir...

Ce codeur idéaliste paraît quand même sincèrement persuadé qu'il peut changer le monde avec le big data. L'illumination lui est venue alors qu'il développait, en tant que data scientist, des algorithmes de détection de fraudes de paiement pour le compte d'Eventbrite, une billetterie en ligne installée dans la Silicon Valley. *"J'ai réalisé que ce qui contribuait à faire économiser des millions de dollars à mon entreprise pouvait servir à améliorer nos vies."* C'est avec cette modeste ambition que l'humble Paul Duan a plaqué son job pour fonder sa boîte, Bayes Impact, au printemps 2014.

Mégalo, Paulo ? Il n'a pas 25 ans, et pourrait presque vivre en rentier.

*"J'ai commencé à percevoir un salaire à six chiffres dès l'âge de 19 ans"*, confie-t-il. Le magazine *Forbes* a publié sa trombine pour illustrer un papier sur les jeunes entrepreneurs qui *"vont changer le monde"*. Là-dessus, Bill Gates lui signe un gros chèque pour démarrer son business. Puis l'Élysée lui déroule le tapis rouge. Avouez qu'il y a de quoi choper le melon. Pour aller jusqu'au bout de ses utopies, le jeune homme a décidé de faire de Bayes Impact une Organisation non gouvernementale (ONG), à but non lucratif, donc. *"Des algorithmes qui sauvent des vies humaines ne peuvent être la propriété exclusive d'entreprises privées"*, explique-t-il.

Eh oui, Paul Duan veut aussi sauver des vies ! En s'inspirant des méthodes des taxis Uber, il calcule comment optimiser les trajets des flottes d'ambulances de San Francisco. Avec le ministère de la Santé américain, il s'appuie aussi sur les données médicales des patients pour prédire



Jean Bassères, le directeur général de Pôle emploi (à gauche), a décidé de confier le sort de millions de chômeurs français aux algorithmes de Paul Duan (à droite).

les rejets de greffe ou les rechutes. Et ce n'est pas tout. Lui et ses équipes ont aussi un plan pour faire baisser les bavures policières.

**Flics fliqués.** En cas de recours à la force envers un individu, les forces de l'ordre californiennes sont, depuis l'an dernier, tenues de renseigner les motifs de leurs interventions sur la plateforme Web mise au point par Bayes Impact. Les quelque 800 départements de police de l'État concernés sont obligés de mentionner la couleur de peau de la personne qui a été blessée, ainsi que les noms des policiers impliqués. Les Californiens devraient bientôt pouvoir accéder librement à ces informations via le portail Open Justice, visant à responsabiliser les intervenants. L'histoire ne dit pas comment Bayes Impact convaincra les officiers de police de dénoncer leurs agents chatouilleux de la gâchette, mais ne chipotons pas...

Pour réaliser ses algorithmes, Paul Duan s'appuie sur une demi-douzaine d'employés, en France et aux États-Unis. Contrairement à une start-up traditionnelle, sa société n'est pas à même de lever des capi-

Mais qui seront les prochains clients de Bob Emploi ?

**LES CONSEILLERS DE PÔLE EMPLOI**, bientôt remplacés par l'intelligence artificielle.



HANMO AZMOU'N

taux, en raison de son statut d'ONG. Pour vivre, il ne peut donc compter que sur les subventions, comme celle versée par Pôle emploi, ou sur le mécénat... Et là, surprise ! Parmi les généreux donateurs, ne figurent pas seulement des philanthropes comme Bill Gates. On trouve aussi le nom des banques Goldman Sachs et J.P. Morgan, reconnues responsables de la fameuse crise de 2008 qui a plongé la planète dans la mouise. Ou encore Joe Lonsdale, le sulfureux cofondateur de Palantir Technologies, éditeur de logiciels pour la NSA (National Security Agency) et l'armée américaine, un temps banni de l'université de Stanford suite à des soupçons d'abus sexuels envers une étudiante.

Les banques s'intéresseraient notamment à ses algorithmes de détection de fraudes aux paiements. Joe Lonsdale, lui, soutenu par la CIA, se pencherait sur un autre projet du Frenchy, qui ambitionne de détecter le blanchiment d'argent en analysant divers flux financiers. Paul Duan assume : *"Sans leurs contributions, nos projets n'auraient pas autant avancé."* Le "chevalier blanc du big data" gagnerait peut-être à se montrer un peu plus regardant sur ses bienfaiteurs... ■

GABRIEL SIMEON

## J'AI TESTÉ BOB EMPLOI POUR TOI, AMI CHÔMEUR

**S**ur Bob-emploi.fr, j'ai cherché un emploi de journaliste de presse écrite. Bob m'a posé quelques questions (voir capture d'écran), puis a établi un plan d'action quotidien.

### LUNDI

Bob m'a proposé trois choses à faire. D'abord, lire "Les 8 erreurs à éviter dans une candidature spontanée", un article publié sur keljob.com, partenaire de Pôle emploi. Ensuite, lister les personnes qui pourraient m'aider dans ma recherche. Enfin, découvrir les entreprises susceptibles de recruter. Bob m'a ensuite présenté une liste de boîtes censées avoir "une forte probabilité d'embaucher" dans un horizon de six mois. Cet inventaire mentionnait neuf sociétés de prod' audiovisuelle – je cherche dans la presse écrite ! –, puis un magazine – *Les Inrockuptibles*. Bob m'a fourni un contact au sein du journal, dont l'adresse mail était périmée depuis 2003. Du coup, j'ai contacté moi-même *Les Inrocks* pour vérifier s'ils avaient des projets de recrutement. Nada.

### MARDI

Je n'ai pas réussi à me connecter à Bob avant midi. Serveurs en rade, déjà ? Ensuite, il m'a conseillé de parcourir des sites d'offres spécialisées dans les médias. Ça tombe bien, je ne comptais pas écumer les sites d'apprentis pâtisseries pour décrocher un CDI de journaliste.

### MERCREDI

J'ai téléchargé une appli de suivi de mes prospections. Son intérêt ? Classer mes candidatures, celles qui nécessitent une relance, celles qui ont

débouché sur un entretien, celles qui ont lamentablement échoué. Bob m'a préconisé d'élargir mon spectre en envisageant de postuler à une offre "un peu différente" de mon cœur de cible. Les annonces cette fois proposées – un CDD de journaliste Web (sic) chez... Pôle emploi ou un poste d'éditorialiste (resic) pour Eau de Paris – n'avaient en effet rien à voir avec ma vocation de journaliste.

### JEUDI

Bob m'a suggéré de déclencher une alerte sur le site de Pôle emploi afin d'être averti par courriel dès qu'une nouvelle offre correspond à mon profil. Il m'a aussi encouragé à envoyer une candidature spontanée aux *Inrocks*. Bon sang, Bob, puis-je qu'on te dit qu'ils ne recrutent pas !

### VENREDI

Bob a déniché un site spécialisé dans les médias et m'a suggéré de faire relire mon CV par un proche.

### SAMEDI

Je ne me suis pas connecté car il faut s'aérer l'esprit, c'est Bob qui le dit.

### DIMANCHE

Bob m'a invité à visionner une conférence Web sur le bon usage des outils numériques pour postuler. Je me suis arrêté là, avec le sentiment d'avoir appris quelques trucs... Mais toujours pas de job à l'horizon !

**Quand vous aurez fini de remplir votre profil, vous saurez que, pour trouver un emploi, vous devrez être prêt à changer de métier. Joueur de pipeau, peut-être ?**

**Vos critères (presque fini !)**

Ces questions vont nous permettre de faire des recommandations qui respectent vos préférences. Si cela vous était utile pour trouver un emploi, seriez-vous prêt à :

Vous former (études, permis, langues...)?	Oui	Non	À la limite
Accepter un salaire moins élevé ?	Oui	Non	À la limite
Considérer d'autres contrats (CDD, intérim...)?	Oui	Non	À la limite
Déménager là où il y a plus de travail ?	Oui	Non	À la limite
Changer de métier ?	Oui	Non	À la limite