


# MONDE DU TRAVAIL & IA

ENJEUX & IMPACTS

UNE COLLECTION DU BOODOOM PROJECT

# SOMMAIRE

“IA, sommes-nous déjà has been” par <b>Aurélya Bilard</b> , Directrice éditoriale du Boodoom Project.....	3
“Agent IA ou la réponse personnalisée aux enjeux métiers et sectoriels”, entretien avec <b>Kheira Boulhila</b> , Senior Vice Président Solutions EMEA chez Salesforce et Présidente du board DesCodeuses.....	4
“L’agent IA, une recrue comme une autre ?”, entretien avec <b>Kamil Stanuch</b> , Entrepreneur, Business angel et CEO de JobForAgent.com.....	8
En mode IA, portrait de <b>Céline Delaugère</b> , CEO de My Data Machine, Membre de l’Observatoire de l’intelligence artificielle.....	14
“Self-learning : inventer des modèles pour faciliter et démocratiser les apprentissages”, entretien avec <b>Benjamin Levy</b> , CEO et co-fondateur de Aimigo (ex-Gynglish), expert de la formation professionnelle et de l’autoapprentissage guidé par l’IA.....	17
“Les seniors peuvent être de très bons dompteurs ou orchestrateurs des agents IA”, entretien avec <b>Christophe Aulnette</b> , Business angel, Senior Advisor chez Seven2, ex-CEO France de Microsoft.....	23
Ressources IA.....	27

Certains contenus sont disponibles en intégralité dans leur version audio 

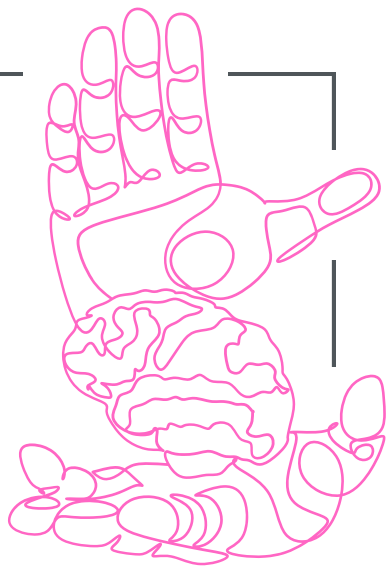
VERSION AUDIO DISPONIBLE  
EN CLIQUANT ICI



# IA, SOMMES-NOUS DÉJÀ HAS BEEN ?



**Aurélya Bilard** Directrice éditoriale du Boodoom Project. Rédactrice en chef de Boodoom Le Mag et Boodoom Radio



Avant l'arrivée de ChatGPT en 2022, l'intelligence artificielle ne faisait presque plus peur. Et même la perspective de millions d'emplois détruits ne suscitait plus autant d'émoi qu'à l'heure actuelle. Car nombreux sont ceux qui imaginaient que nous aurions le temps - durant la transition - de nous former aux IA voire de nous reconvertir à d'autres métiers. Ce luxe d'attendre, nous ne l'avons plus à l'ère des intelligences artificielles génératives. Preuve en est, la dernière annonce de licenciements chez Accenture. Julie Sweet, CEO du cabinet de consulting, a déclaré : « *Nous nous séparons dans un temps très courts des personnes dont nous pensons, selon notre expérience, qu'elles ne pourront pas apprendre les compétences nécessaires.* » Les dites compétences dont elle parle relèvent de l'intelligence artificielle. 12 000 collaborateurs sont concernés. Pas dans un futur lointain. Mais bien dès à présent. Plus tôt, c'est le géant Microsoft qui faisait la Une des médias avec des réductions d'effectifs sous couvert d'investissements massifs dans l'IA.

Alors, oui, le visage du travail change encore plus vite que nous aurions pu le penser. Où en sommes-nous ? Afin d'y voir plus clair, le Boodoom Project a rencontré celles et ceux qui font l'intelligence artificielle, mais aussi des experts du développement technologique. Au travers de leur discipline respective, ces spécialistes dessinent le monde du travail d'aujourd'hui et de demain.

Quelles sont les évolutions métiers qui s'opèrent sous nos yeux ? Quelles sont les conséquences pour nos compétences techniques ? Peut-on d'ores et déjà recruter des agents IA ? Quels sont les postes les plus exposés ? ■

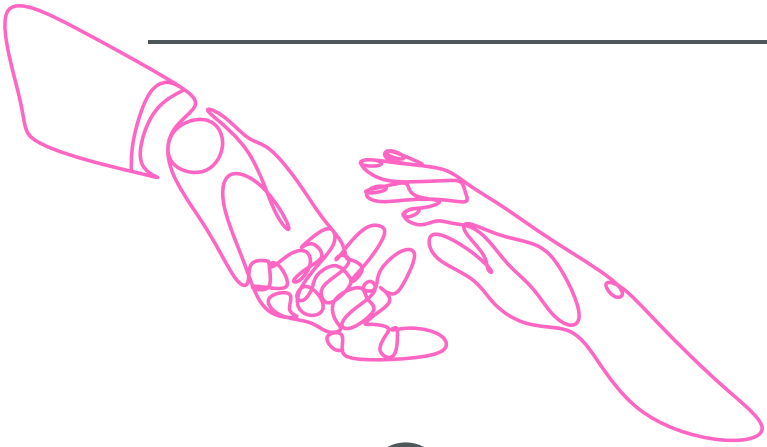
# AGENTS IA OU LA RÉPONSE PERSONNALISÉE AUX ENJEUX MÉTIERS ET SECTORIELS



**Kheira Boulhila** Senior Vice  
Président Solutions EMEA chez  
Salesforce et Présidente du board  
DesCodeuses

Qu'est-ce qu'un agent d'intelligence artificielle ? Pourquoi l'arrivée d'une nouvelle génération d'agents IA bouscule considérablement la manière dont nous travaillons ? Kheira Boulhila, Senior Vice President Solutions EMEA chez Salesforce a pris le temps de nous expliquer les enjeux et les impacts d'une telle technologie sur le monde du travail. Car désormais, des agents IA sont en mesure de réaliser, en autonomie, une liste de tâches et de rendre la main à des humains lorsque la demande sort de leur champ d'action.





VERSION AUDIO DISPONIBLE  
EN CLIQUANT ICI

### **Boodoom Project : Quelle est la différence entre un chatbot et un agent conversationnel ?**

**Kheira Boulhila :** La différence, c'est qu'un bot est un programme informatique basé sur une algorithmie. Par exemple, ce sont les situations où on vous dit : « Si vous voulez parler à un agent, tapez 1, si vous voulez faire telle autre chose, tapez 2 », etc. Il y a une algorithmie et un arbre de décision. Aujourd'hui, on annonce une IA de 3e génération qui s'appelle un Agent autonome, qui va être en mesure d'exécuter un ensemble de tâches de façon autonome, sur la base d'une question qui est posée en langage naturel. On va lui donner un rôle, l'équiper en lui disant sur quelles informations il va pouvoir s'appuyer,

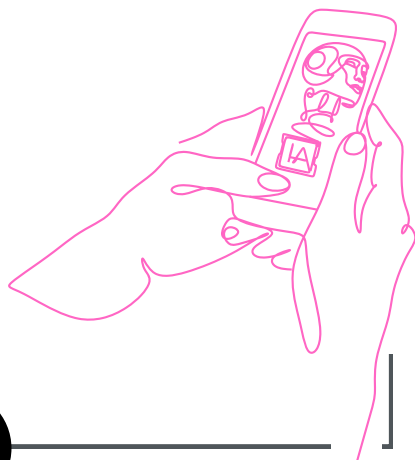
quelles actions il va pouvoir réaliser, mais également lui donner des gardes-fous. Un agent pourrait recréditer un compte, mais on va lui donner un montant maximal. Il ne pourra pas recréditer pour des montants supérieurs à 500 euros par exemple. La particularité d'un agent, c'est qu'il va pouvoir s'exprimer sur plusieurs canaux. Ça peut être de la voix, du WhatsApp, du SMS... On l'équipe d'un certain nombre de caractéristiques comme on donnerait un rôle à une personne humaine qui fait partie de l'équipe. A tout moment, l'agent peut redonner la main à un humain.

**Pendant un temps, on disait que les chatbots étaient has been. Certains acteurs de la tech avaient même arrêté certains projets en cours. Pourquoi Salesforce revient**

## sur le devant de la scène avec un agent conversationnel ?

**K. B. :** On a vu les limitations de certains bots. Combien de temps sommes-nous restés pendus au téléphone à taper 1, puis 2, puis 3 etc., sans avoir au bout du compte de réponse à notre demande ? Je dirai que le fait de remettre à l'ordre du jour l'intelligence artificielle de manière générale, et les agents de manière plus spécifique, dépend de plusieurs facteurs, à commencer par la quantité de données. Dans toutes les entreprises, il y en a énormément. Mais cette donnée est silotée, ce qui empêche son exploitation. Imaginez que vous arriviez à récupérer toutes les données pour un client, la ramasser, l'harmoniser, la consolider, puis obtenir un profil client super riche. Aujourd'hui, on a la capacité de ramasser cette donnée et de l'activer. Une fois que je l'ai activée, les modèles d'intelligence artificielle fonctionnent uniquement si on a de la donnée de qualité. Et c'est désormais le cas. On a aussi des capacités de calcul extrêmement importantes, ce qui fait que l'agent a toute sa place aujourd'hui. On va commencer par traiter des tâches répétitives, c'est le plus simple, pour aider un humain. Ensuite, on va sur des tâches de plus en plus complexes. L'objectif

est de créer une expérience ultra personnalisée pour les clients finaux. Cette expérience ultra personnalisée est rendue possible par l'analyse de la donnée en amont. Je sais ainsi exactement ce que veut un client, ce qu'il aime et n'aime pas, comment il veut être servi. En analysant la donnée, je peux créer des mécanismes pour dire voilà comment le client aime être servi, sur quel canal il souhaite interagir avec la marque, etc. L'autre cas d'usage que nous avons également regardé, ce sont les pics de charge dans certaines industries. Avec les agents, on peut imaginer de lisser cette charge. Plutôt que d'identifier du personnel qu'on a du mal à trouver, le former sur une période très courte pour réaliser ses tâches, peut-être que certaines de ces tâches répétitives vont pouvoir être exécutées par des agents autonomes. L'humain, lui, conserve alors les tâches à plus forte valeur ajoutée.



**On voit les bénéfices pour l'amélioration et la personnalisation de l'expérience client. Qu'en est-il au niveau de l'expérience candidat ou de l'expérience collaborateur ? Comment l'agent peut-il être un atout pour les organisations ?**

**K. B. :** On travaille beaucoup avec Adecco, et les premières discussions que nous avons eues avec l'entreprise n'étaient pas sur la technologie. Parler d'IA ou d'agents autonomes, ça les intéresse moyennement. Leur travail, leur raison d'être, c'est de répondre aux demandes de leurs clients, à savoir staffer en trouvant les bons profils, les bons candidats. Force était de constater qu'il y avait des postes qu'ils ne parvenaient pas à pourvoir. En se basant sur ce constat, nous avons réfléchi ensemble comment des agents autonomes pouvaient

aider le business. En particulier, en traitant de façon beaucoup plus rapide les demandes des grands groupes puisque les demandes sont plutôt globales et concernent plusieurs pays. Donc comment on pouvait décomposer la demande sur des plaques géographiques qui étaient concernées, puis rapprocher les informations qui étaient dans la base de données : les postes ouverts et les profils manquants afin de lancer des campagnes marketing pour identifier de nouveaux candidats, pour qualifier davantage le CV car parfois il y a des compétences indiquées mais qui ne correspondent pas à celles recherchées par le client final. Et là, l'agent va poser de lui-même les questions complémentaires aux candidats pour accélérer la demande du client d'Adecco ■

# L'AGENT IA, UNE RECRUE COMME UNE AUTRE ?



**Kamil Stanuch** Entrepreneur,  
business angel et CEO de JobForAgent.com

Même si de grands acteurs de la Tech proposent des agents IA à leurs clients capables de réaliser des tâches en toute autonomie, l'enjeu pour de nombreuses organisations reste la personnalisation. Aussi, Kamil Stanuch a créé un jobboard pour recruter des agents d'intelligence artificielle. Le but est de proposer aux entreprises des outils qui leur permettraient de relever les challenges liés spécifiquement à leur industrie et à leur organisation.





VERSION AUDIO DISPONIBLE  
EN CLIQUANT ICI

**Boodoom Project : Kamil Stanuch, vous êtes le cofondateur d'un nouveau jobboard dédié au recrutement d'agents IA. Pouvez-vous nous dire en dire plus sur JobForAgent.com ?**

**Kamil Stanuch :** Notre idée est qu'au lieu d'embaucher des employés classiques à temps plein, vous pouvez engager un agent d'IA pour faire le travail, ce qui est peut-être dans certains cas moins cher et plus rapide. Pour être honnête, tout a commencé par une blague. Il y avait une entreprise du Y Combinator, qui est un accélérateur très populaire et de premier plan aux États-Unis, et il y avait une entreprise là-bas appelée Firecrawl. En décembre (2024), ils ont publié - je pense que c'était un coup de marketing - une offre

d'emploi disant qu'ils avaient un poste à pourvoir, mais qu'ils prévoyait de n'embaucher que des agents d'intelligence artificielle. Il fallait donc que quelqu'un construise un agent d'IA pour faire ce travail particulier.

Au cours de quelques soirées, je me suis donc dit : « D'accord, faisons une maquette rapide et créons un site d'offres d'emploi spécialement pour ce cas ». J'ai lancé JobForAgent en quelques jours, début janvier (2025). Les gens ont commencé à s'inscrire et à publier des offres d'emploi pour les agents, ce qui bien sûr fait partie de l'énorme battage autour de l'IA et des agents d'IA, alors que personnellement je pense que dans 95% des cas, vous n'avez pas besoin d'un agent d'IA pour l'instant.

**Il s'agit d'une nouvelle perception du marché des compétences. Comment avez-vous géré cela ? Parce qu'aujourd'hui, beaucoup de gens ont peur de perdre leur emploi à cause de l'IA.**

**K. S. :** Je pense que dans l'histoire de l'humanité, le problème est que nous ne nous débarrassons pas des emplois et du travail. Au contraire. Même si nous sommes 100 ou 1 000 fois plus efficaces qu'au 19<sup>e</sup> siècle - et qu'au 19<sup>e</sup> siècle les gens avaient peur des machines et qu'ils les détruisaient -, aujourd'hui, on a encore plus besoin des gens. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, John Maynard Keynes a prédit que nous travaillerions probablement 14 heures par semaine, et c'est totalement l'inverse. Nous continuons à travailler de plus en plus. La barre est de plus en plus haute. Il y a 35 ans, une personne capable d'allumer et d'éteindre un ordinateur et d'installer Windows ou Excel était considérée comme un As de l'informatique. Nous ne cherchons pas à remplacer les humains, mais à les libérer. Je sais que cela peut sembler contre-intuitif, mais la révolution industrielle n'a pas supprimé le travail, elle l'a simplement transformé. De la même manière, l'IA ne vise pas à supprimer des emplois. Il s'agit, je pense, d'élever



le travail humain au-delà des tâches répétitives qui ne font pas appel à nos capacités humaines uniques. Et je pense que de nombreux emplois aujourd'hui n'ont pas été conçus dans l'optique de l'épanouissement humain. Ainsi, en déléguant ces tâches routinières à des agents, je pense que nous pouvons créer plus d'espace pour ce travail significatif qui tire parti de la créativité, de l'intelligence émotionnelle, de la résolution de problèmes complexes, des choses qui, d'une certaine manière, sont typiquement humaines. Bien sûr, il y aura un moment de transition où certains emplois pourront être automatisés. Mais si l'on considère l'automatisation des emplois, nous nous concentrons vraiment sur la livraison, pour ainsi dire, ou sur la manière dont nous concevons le travail comme un simple nombre de tâches, quelque chose à délivrer.

Je pense que c'est une façon de penser très 19ème siècle. Mais quand on regarde le travail, il faut prendre en compte deux aspects. Le premier est la complexité et le second est le risque, en particulier dans les emplois de cols blancs. Je vais vous donner un exemple. Les machines s'épanouissent dans les tâches complexes. Je sais que multiplier des nombres à cinq chiffres, l'homme ne peut pas le faire. C'est très difficile pour l'homme, mais c'est très facile pour une machine. Mais là où elles ne s'épanouissent pas, c'est dans les tâches qui peuvent être simples, mais très risquées. Par exemple, supprimer un contact d'une base de données. Il s'agit d'un simple clic, mais vous ne confierez pas cette tâche à un agent parce qu'elle est trop risquée. La prise de décision est humaine. Et je pense que lorsque le monde deviendra de plus en plus complexe, nous aurons besoin de plus d'humains. La croyance populaire veut que l'assistance à la clientèle soit entièrement automatisée. Je pense que c'est le contraire. Certes, la première ligne sera automatisée parce que l'agent peut le faire. Si vous appelez un centre d'appel et demandez comment réparer votre machine à laver, en réalité si vous vous penchez sur le mode d'emploi, vous le sauriez. Cela va être automatisé, mais en termes de

services bancaires et autres, je pense qu'il y aura de plus en plus de choses risquées et complexes qui seront immédiatement transmises à des personnes. Et un humain devra décrocher le téléphone ou vérifier la transaction et décider s'il s'agit d'une fraude ou non. En résumé, nous ne voulons pas supprimer des emplois, mais plutôt redéfinir le travail. Et je pense que la transition créera de nombreuses nouvelles opportunités.

**D'après votre analyse interne, près de 30 % des tâches actuelles peuvent être effectuées par l'IA. Pourriez-vous nous donner plus de détails et d'exemples de ce que vous avez observé à ce sujet ?**

**K. S. :** Sur JobForagent.com, nous avons créé une calculatrice. Il vous suffit de copier-coller l'URL de l'offre d'emploi ou de la fiche de poste. Nous analysons la description du poste et nous créons une liste de tâches et de responsabilités. Sur cette base, nous analysons cinq dimensions : la complexité technique, le risque décisionnel, les compétences humaines, le travail physique et la faisabilité de l'IA. La faisabilité de l'IA consiste à déterminer s'il est facile d'automatiser le travail à l'heure actuelle avec la technologie actuelle.

Je vais vous donner un exemple. Si vous êtes rédacteur, je pense qu'avec Chatgpt, votre score sera probablement élevée parce que beaucoup de ces tâches peuvent être automatisées dès maintenant. A l'inverse, un travailleur dans un entrepôt obtiendra un score faible, car cela implique un travail physique. Aujourd'hui, le robot humanoïde n'est pas encore une technologie réalisable. C'est proche, mais nous n'y sommes pas encore.

En général, les emplois de cols blancs, c'est-à-dire les emplois dans les entreprises comme les chefs de projet, obtiennent un score un peu plus élevé. Les emplois de cols bleus ou la main-d'œuvre sans bureau, comme les hôtels, les restaurants, les baristas, sont moins susceptibles d'être automatisés parce que nous prenons en compte les compétences humaines, le travail physique et la faisabilité.

Je dis cela parce que le travail de barista a été automatisé il y a longtemps avec des distributeurs automatiques, mais vous n'allez pas dans un restaurant ou un café parce que vous voulez prendre un café dans un distributeur automatique.

Vous y allez parce que vous voulez être servi par un barista. Vous voulez cette touche supplémentaire. Ce sont donc ces emplois qui

resteront, car c'est la touche humaine. L'idée de ce travail est d'être servi par un humain. C'est là, je pense, la différence la plus importante et, comme vous pouvez le constater, il n'y a pas de travail qui puisse être automatisé à 100 %. L'idée de cette calculatrice n'est pas de montrer que vous allez perdre votre emploi. Une partie de votre travail peut être effectuée par des outils d'automatisation de l'IA et il s'agit d'élever cet élément qui n'est pas automatisable d'une certaine manière.

**Votre objectif est de mettre en relation les entreprises avec des outils d'IA ou des agents IA. Combien d'IA différentes pourriez-vous fournir ? Sont-elles disponibles pour tous les types d'entreprises ?**

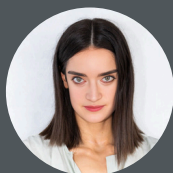
**K. S. :** Nous nous concentrons actuellement sur l'intégration d'un grand nombre d'experts en IA et en automatisation. Je pense que nous considérons l'automatisation comme un spectre. L'IA n'en est qu'une partie, mais dans 95 % des cas, je pense qu'il n'est pas nécessaire d'avoir recours à l'IA. Je pense que si l'humanité apprenait plus de deux formules dans Excel, elle serait déjà sur Mars et cela représenterait un énorme gain de productivité. Notre objectif actuel est de nous concentrer sur des

niches et des besoins ou domaines commerciaux spécifiques.

Par exemple, nous avons quelques personnes qui se spécialisent dans l'automatisation pour les cabinets d'avocats, pour le secteur juridique, pour l'immobilier, pour la comptabilité. Je pense que c'est de là que vient l'énorme valeur ajoutée. Il ne s'agit pas seulement de permettre d'automatiser ou d'offrir des automatisations très génériques, mais de trouver des automatisations qui sont très

orientées vers un domaine. Par ailleurs, nous pensons qu'il y aura une forte demande à l'avenir pour de telles automatisations sur mesure. Il existe actuellement de nombreuses solutions prêtes à l'emploi. Mais je pense que les entreprises, en particulier les entreprises classiques - pas les startups de la Silicon Valley - auront besoin de consultants et d'experts qui peuvent construire quelque chose de personnalisé pour elles ■

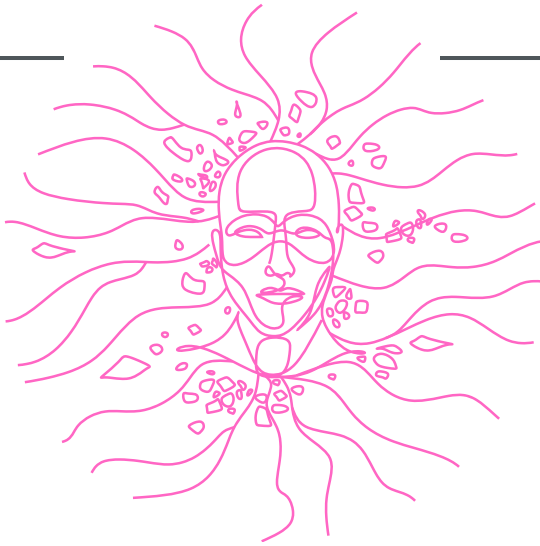
# EN MODE IA



**Céline Delaugère** CEO de My Data Machine.  
Membre de l'Observatoire de l'intelligence  
artificielle

Membre de l'Observatoire de l'intelligence artificielle, Céline Delaugère milite pour une IA éthique et responsable. A la tête de My Data Machine, l'ex-mannequin diplômée des Mines ParisTech aide les entreprises à structurer leurs données. Rencontre avec une CEO qui ambitionne de « challenger l'existant grâce à de nouveaux outils ».





« On m'a souvent dit que je ne rentrais pas dans une case, alors même que j'ai longtemps essayé de me conformer. Mais aujourd'hui, j'assume de me définir au-delà d'une seule et même activité. » Et Céline Delaugère ne s'en prive pas... bien au contraire. Mathématicienne de formation, experte de l'intelligence artificielle - et notamment de la GenAI -, passionnée de triathlon, mannequin internationale entre 2015 et 2019, la co-fondatrice de My Data Machine puise dans son parcours singulier pour innover.

« Lorsque j'étais dans la mode, j'ai identifié plusieurs problèmes propres à cette industrie, dit-elle. Parallèlement, j'étudiais l'intelligence artificielle à l'université de Paris Dauphine et aux Mines ParisTech, ce

qui me donnait un aperçu des solutions à proposer. J'ai bien compris que c'était en mélangeant deux mondes totalement différents que j'arriverais à avoir des idées, à créer et à apporter des réponses à des problématiques. C'est comme ça que je me suis lancée dans l'entrepreneuriat, avec cette idée de challenger l'existant grâce à de nouveaux outils. »

### De la Fashion Tech à l'imagerie satellite

Elle crée alors Eva Engines, une startup de la Fashion Tech, avant de s'attaquer au monde du retail, de la sécurité ou encore de l'imagerie satellite via My Data Machine, qu'elle fonde avec Ronak

Patel, un business partner qu'elle rencontre en 2017... sur Instagram. Après avoir échangé autour de l'IA et de l'entrepreneuriat, le duo s'associe... à distance. En effet, Céline Delaugère est basée en France, quand Ronak Patel, lui, vit en Inde. Tous deux décident d'ouvrir des bureaux dans leur pays respectif et de proposer leurs services de structuration de data aux entreprises de la tech. Au programme : enrichissement, augmentation et nettoyage des données.

### **My Data Machine, une équipe féminine à 80%**

« On aide nos clients à créer de la donnée, mais surtout, on les aide à mener leur projet d'IA. Car on le sait, il faut une incroyable quantité de données pour les projets d'IA. Historiquement, nous avons commencé par de l'annotation de données [qui sert à former les modèles d'intelligence artificielle et de Machine Learning, ndr], des dessins pour créer des images et des vidéos enrichies. On s'est ensuite diversifiés avec du texte, des chiffres et des images 3D. Parfois, on va jusqu'à extraire des données pour des clients, les enrichir, les nettoyer, les structurer et les livrer. »

Et d'ajouter : « Concrètement, cela signifie que si une entreprise a besoin d'entraîner une IA pour faire, par exemple, des statistiques par type de produits présents sur le marché, My Data Machine constitue un échantillon représentatif des produits en s'assurant qu'il s'agit bien des éléments dont a besoin le client pour réaliser ses statistiques et rendre plus performant son logiciel. » Cette approche leur a permis de séduire une vingtaine d'entreprises réparties dans une quinzaine de pays et d'embaucher 45 personnes, dont 80% de femmes qui occupent elles aussi des postes au profil tech comme data engineer. « Je suis convaincue que la diversité apporte de la créativité, de nouvelles idées et des solutions, explique Céline Delaugère. [...] En créant une entreprise entre l'Inde et la France, on fait appel à plusieurs cultures et ça nous a permis d'enrichir les angles de vues. [...] La diversité, selon moi, est un facteur clé de réussite. » ■



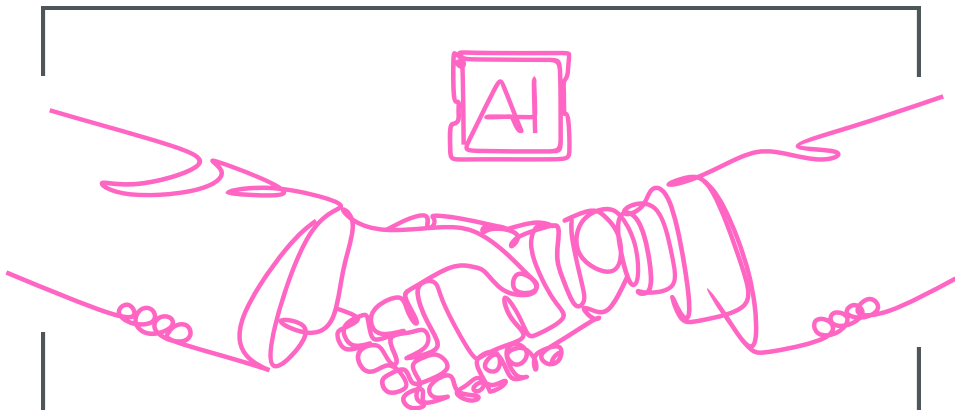
# [SELF-LEARNING] INVENTER DES MODÈLES POUR FACILITER & DÉMOCRATISER LES APPRENTISSAGES



**Benjamin Levy** CEO et co-fondateur de Aimigo (ex-Gymglish), expert de la formation professionnelle et de l'autoapprentissage guidé par l'IA

Pour Benjamin Levy, CEO de la plateforme Aimigo, ce qui compte le plus pour apprendre, c'est l'assiduité et la récurrence. Alors pourquoi injecter de l'intelligence artificielle générative dans sa nouvelle application d'apprentissage des langues ? Voilà plus de vingt ans que l'entrepreneur propose ses services guidés par l'IA pour améliorer l'expérience apprenante. Dans cet échange, il revient sur les avantages de l'ultra personnalisation de l'accompagnement dans la réussite de ses clients. Il raconte également se lancer dans l'apprentissage guidé par l'IA pour les formations des métiers de la santé, et les craintes que cela peut générer.





VERSION AUDIO DISPONIBLE  
EN CLIQUANT ICI

**Boodoom Radio : Aimigo n'échappe pas à la révolution IA. Vous avez lancé Aimigo Coach, une application alimentée par l'intelligence artificielle. Que va-t-elle apporter à vos clients, qu'ils soient des particuliers ou des entreprises ?**

**Benjamin Levy :** Cette application apporte un coach, qu'on pourrait aussi appeler mentor ou tuteur, qui à la manière d'un professeur particulier se propose de vous accompagner aujourd'hui dans l'apprentissage d'une langue et demain dans d'autres domaines d'apprentissage. Il va proposer des séances quotidiennes plutôt courtes de 10 à 15 minutes, dans

lesquelles il structurera à chaque fois une certaine séquence d'activités avec des conversations bien sûr, mais aussi des activités sur des contenus, des évaluations, etc. Il se fera une idée de plus en plus précise de votre niveau, de vos forces, de vos faiblesses ainsi que de vos objectifs afin de vous accompagner à la manière d'un coach sportif qui accompagne un champion.

**Est-ce que ces coachs virtuels annoncent la fin des professeurs de langue ou est-ce un complément ?**

**B. L. :** Avec ces nouvelles formes d'intelligence artificielle que l'on a

vu apparaître depuis 2022 dont ChatGPT est le plus connu, on est capable de s'approcher comme jamais de ce que ferait un humain. Ces IA génératives répondent et sont pertinentes. Dans notre cas, grâce aux IA d'apprentissage adaptatives que nous développons depuis vingt ans, nous leur permettons d'être proactives, d'inspirer une certaine séquence pédagogique, mais aussi d'être réactives à l'image d'un humain. Pour autant, on ne considère pas que cela sonnerait le glas des professeurs humains. Déjà dans les années 2000 avec l'arrivée d'Internet et de l'éducation numérique, il y avait cette crainte et ce débat. Est-ce la fin des professeurs humains ? A l'époque, nous disions non. Nous pensions que ça pouvait changer le rôle de l'humain. Aujourd'hui'hui, on reste convaincu que l'IA générative ne remplacera pas les êtres humains. En creux - et un peu comme on l'a vu pendant la crise de la Covid - tous ces dispositifs d'autoapprentissage en ligne - et demain d'autoapprentissage guidé par des IA - peuvent valoriser la valeur ajoutée de l'humain. Il y a dans la construction d'une relation apprenant-coach des atouts que l'IA n'aura pas dans tous les champs

de l'affectif et de la confiance.

**L'IA générative suscite de nouvelles craintes. Faites-vous face à des réticences de la part d'apprenants, notamment des collaborateurs au sein des entreprises ? Et ce, même si on comprend bien les avantages que cela représente en matière de personnalisation de l'expérience.**

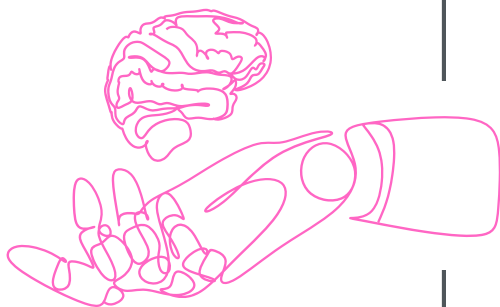
**B. L. :** On rencontre des personnes qui sont réticentes et à l'inverse plutôt enthousiastes à l'idée d'embrasser ces nouvelles technologies. Ce n'est pas nouveau. Encore une fois, on avait ce même phénomène dans les années 2000 avec l'arrivée d'Internet et du numérique. Toutefois, dans le domaine de l'éducation, et dans l'apprentissage des langues en particulier, ces réticences ne sont pas très fréquentes. On est sur une IA au service de l'apprentissage, dans un domaine où les IA se trompent rarement. Une autre façon d'appeler ces IA génératives : les LLM. C'est en langage que ces IA sont très fortes. Les appréhensions sont donc relativement faibles. En revanche, nous travaillons demain à la sortie d'un coach d'apprentissage sur les études de médecine. Et là, il y a déjà plus d'appréhension parce

qu'il s'agit de prévenir toute erreur. ChatGPT, pour le citer à nouveau, est bluffant dans sa réactivité, sa capacité à répondre à toutes les questions, mais il se trompe parfois. On dit qu'il hallucine. Se tromper sur une règle de grammaire en anglais, il le fait peu, mais le cas échéant il le ferait, il n'y aurait pas mort d'homme. Mais lorsqu'on touche au domaine de la formation des métiers de la santé, de la médecine ou de l'infirmierie, là, il peut y avoir des conséquences plus graves. Donc, on va effectivement s'assurer d'être à 0% de taux d'erreur ou d'hallucination.

**Vous êtes sur le terrain de la formation depuis vingt ans. L'IA était déjà au coeur de votre développement. Pouvez-vous nous parler de votre pôle R&D, recherche et développement ?**

**B. L. :** A nos débuts, nous avons commencé à travailler sur une forme d'intelligence artificielle que l'on appelle l'apprentissage adaptatif. C'était avec l'idée que nous pouvions personnaliser un certain parcours pédagogique pour chaque apprenant, et ce, depuis un point A à un point B. Un peu comme un GPS qui calcule un itinéraire, et qui peut changer de

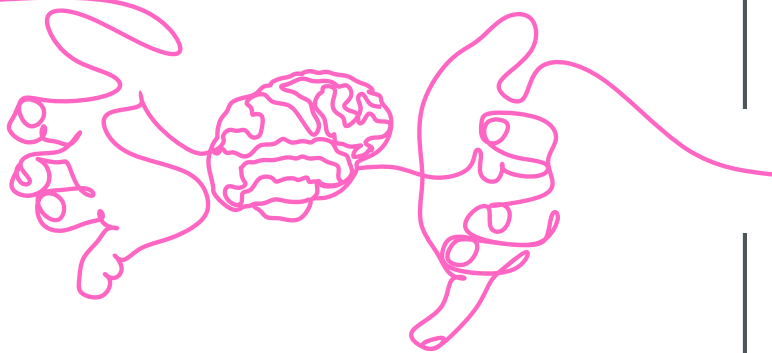
parcours si d'aventure il y avait des embouteillages, une déviation ou une nouvelle étape. En matière d'apprentissage, on part tous d'un point A qui est différent : on n'a pas le même passé par rapport aux langues, ni les mêmes forces ou les mêmes faiblesses. Pour une même personne, les forces et les faiblesses ne sont pas les mêmes



que six mois auparavant. Mon associé Antoine Brenner a été l'architecte de notre moteur d'IA et cela nous a permis de proposer pendant vingt ans des cours dont les contenus étaient calculés chaque nuit. En effet, nos serveurs calculaient un cocktail de contenus de 10 à 15 minutes toujours très courts et personnalisés.

L'une des promesses du numérique, c'était justement de parvenir à personnaliser les apprentissages. Mais en éducation, pour obtenir des résultats, il faut de l'assiduité. L'intelligence artificielle ne nous épargne pas des efforts à fournir pour apprendre et mémoriser des choses. Je ne vais pas apprendre du jour au lendemain une langue. Ce ne sont ni les technologies des années 2010, ni celles des années 2020 qui vont faire le miracle de me faire parler anglais demain matin.

pédagogiques pour apprendre des langues et tout un tas de choses. Pour autant, les sociologues nous disent que les inégalités éducatives ne se sont pas tant réduites que ça. Cette promesse des années 2000 de la démocratisation de l'éducation a été en partie réalisée. C'est vrai, on a beaucoup plus facilement accès aux ressources, mais ce n'est pas pour autant que l'on apprend plus vite, mieux ou plus facilement. C'est donc important de trouver des modes et contextes d'apprentissage quand



Avec le développement des EdTech, on a vu les ressources pédagogiques se développer à foison. Tout le monde a accès pour pas cher ou gratuitement à d'innombrables ressources

on est seul face à un écran. Il faut des contextes d'apprentissage pour stimuler l'assiduité, aller au-delà de du fait de fournir des ressources pour se diriger vers l'apprentissage renouvelé, c'est-à-dire régulier qui

va nous permettre d'acquérir de nouvelles connaissances, s'en souvenir, les mémoriser et les produire en situation. Avec l'arrivée des IA génératives, c'est tout naturellement qu'avec notre équipe technique et R&D nous avons embrassé ces nouveaux modèles et ces nouvelles opportunités, notamment pour offrir de la conversation à nos clients. Même en 2025, même avec ces nouvelles opportunités, selon nous l'enjeu reste le même : créer les conditions d'assiduité, d'engagement, de participation.

**Est-ce que vous avez des chiffres concernant l'assiduité de vos apprenants ?**

**B. L. :** Oui, nous avons toujours eu entre 70 et 80 % de taux d'assiduité. On a un rapport quasi quotidien avec nos apprenants. Avant de travailler avec nous, l'une de nos entreprises clientes nous a expliqué qu'elle observait un taux

d'évasion de plus de 90% après la connexion à une plateforme d'apprentissage des langues qu'elle avait mise à disposition de ses collaborateurs. 9 collaborateurs sur 10 ne revenaient pas après une première connexion ! Dans les contextes de self-learning, les taux d'abandon sont très élevés. Dans les années 2015, tout le monde parlait des Mooc. C'était une avancée magnifique, mais avec des taux de complétion très faibles. Donc certes, on arrivait à proposer des parcours pédagogiques à bien plus de monde, mais avec des taux d'abandon très élevés. Chez Aimigo, on a observé à l'inverse des taux d'assiduité élevés. On ne plaît pas à tout le monde non plus. Ceux qui n'embarquent pas préfèrent probablement d'autres méthodes, comme un professeur en chair et en os, mais ceux qu'on arrive à convaincre au début par le biais d'un test, restent très assidus sur des durées de 18 à 24 mois, qui sont nos cycles typiques de durée client ■

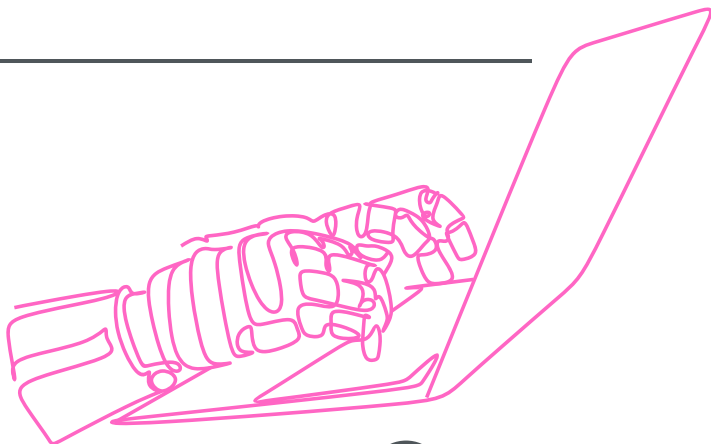
# “LES SENIORS PEUVENT ÊTRE DE TRÈS BONS DOMPTEURS OU ORCHESTRATEURS DES AGENTS IA”



**Christophe Aulnette** Business angel, Senior Advisor chez Seven2, ex-CEO France de Microsoft

Pendant que certaines entreprises licencient - notamment des seniors - prétextant que ces profils ne sauront pas s'adapter au monde du travail qui évolue sous l'impulsion de l'intelligence artificielle, Christophe Aulnette, ex-CEO France de Microsoft, interpelle les grands acteurs de la Tech. L'auteur du livre "Le jour où j'ai quitté Bill Gates" invite à investir sur les collaborateurs de 45 ans et plus, "d'autant plus que par l'expertise qu'ils ont accumulée, ils peuvent être de très bons dompteurs ou orchestrateurs des agents IA".





VERSION AUDIO DISPONIBLE  
EN CLIQUANT ICI

**Boodoom Project : Microsoft a annoncé la suppression de 10 % de ses effectifs en France, soit 200 personnes. L'intelligence artificielle serait à l'origine de licenciements. Christophe Aulnette, vous qui avez été CEO France de Microsoft, pouvez-vous nous dire comment nous devons interpréter ces licenciements et le rôle de l'IA dans cet événement ?**

**Christophe Aulnette :** La réalité, c'est qu'il y a 200 licenciements et que ce n'est pas négligeable. On nous présente l'intelligence artificielle comme l'une des raisons. Certainement que la société [Microsoft] comme toute entreprise bien gérée cherche à constamment améliorer son efficacité opérationnelle. Quand on voit la taille des profits chez

Microsoft, on pourrait se dire qu'ils pourraient s'asseoir sur leurs lauriers et profiter largement. Mais ils ont besoin de faire des investissements massifs dans l'intelligence artificielle, notamment dans les data centers. Ça se chiffre en dizaine de milliards d'euros. Ils veulent continuer à générer une rentabilité importante. Et pour ça, je pense qu'ils se posent la question de mieux s'organiser. L'IA est un des éléments qui peut permettre de mieux automatiser un certain nombre de fonctions, de réduire aussi les couches managériales, en se disant qu'avec l'IA on va pouvoir gérer plus de personnes en même temps, et de réduire le début de bureaucratie qui peut toujours s'instaurer, y compris dans des entreprises aussi dynamiques et agiles que Microsoft. L'IA joue

certainement un rôle, mais il ne faut pas perdre de vue que ces acteurs de la tech ont aussi l'impératif de montrer qu'eux-mêmes utilisent l'IA pour être plus performants. C'est la démonstration à leurs clients que ça fonctionne. L'IA est probablement l'un des éléments de l'efficacité globale qui est recherchée, de l'amélioration de la productivité, mais elle est aussi un axe de communication vers les clients à un moment où on leur dit qu'ils vont payer davantage par mois et par utilisateur pour utiliser Copilot, les clients finissent par se demander quel est le vrai retour sur investissement. [Microsoft] a besoin - comme les autres acteurs Nvidia, Amazon, etc. - de dire qu'ils appliquent leurs propres recettes et que ça marche !

**L'IA concentre tous les maux du monde du travail. Comment faire en sorte qu'elle soit utilisée au mieux en évitant un impact social fort ?**

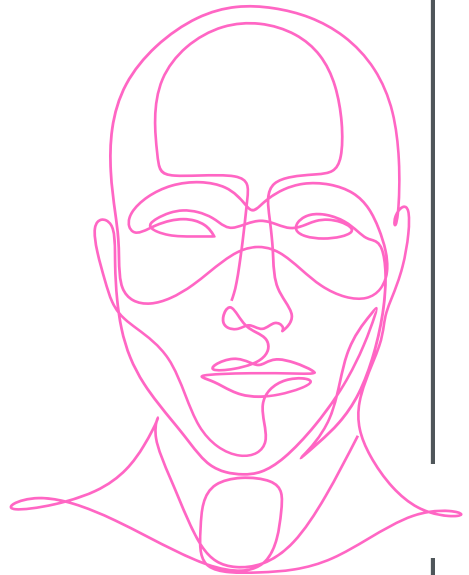
**C. A. :** Les maux ne sont pas encore forcément avérés. Mais en tout cas, ça alimente beaucoup de fantasmes. Avec l'IA générative et ChatGPT, le grand public s'est extrêmement et rapidement emparé du sujet. ChatGPT est devenu un phénomène mondial, tout le monde l'utilise. Le grand public a pu mesurer ce que veut

dire l'IA. C'est-à-dire que cette interface conversationnelle lui a permis de faire toucher du doigt tout le potentiel de l'IA. A la fois dans son potentiel formidable : ça permet de gagner du temps, de résumer des documents, c'est aussi une nouvelle façon de faire de la recherche, etc. Mais aussi de se dire que l'IA peut me remplacer dans une partie de ce que je fais au quotidien dans mon travail. Donc, ça alimente beaucoup de craintes. Je fais pas mal de conférences, d'interventions et de tables rondes. Le nombre de questions [de l'audience] qui manifestent une inquiétude plutôt qu'un espoir est énorme. Les gens se demandent si l'IA ne va pas remplacer les humains au travail, sans parler de toutes les autres problématiques comme les fake news et outils de manipulation que l'IA peut être. Si on se concentre sur le marché du travail, est-ce que c'est un outil qui va me rendre plus performant dans mon travail, en me libérant du temps, en m'affranchissant d'un certain nombre de contraintes. Et de l'autre côté, on peut se dire que ça peut me remplacer. On ne sait pas trop encore ce qui va se passer entre le scénario de suppression massif [des emplois] et le scénario d'augmentation ou d'amplification de l'individu idéalisé. J'attendrai de la part d'acteurs comme Microsoft ou de grands acteurs tech, c'est

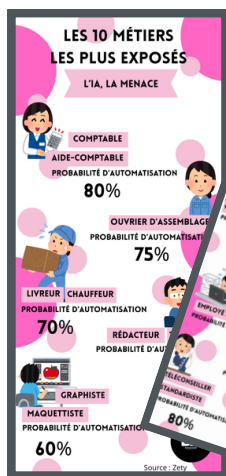
qu'ils ne nous disent pas seulement « l'IA nous a permis de supprimer des emplois », mais c'est de nous dire « l'IA va me permettre de donner une vraie vision, un vrai leadership sur ce que peut être le travail de demain ». Aujourd'hui, en France, on sait très bien qu'on se dirige vers un choc démographique. On aura 40 % des salariés qui auront plus de 45 ans en 2030. L'attitude des entreprises qui continuent à penser et à licencier massivement « les seniors », et à désinvestir sur eux, est un problème à terme. Et ce, parce qu'ils constitueront la majorité des salariés à un horizon de dix ans. Dans ce cas-là, c'est complètement stupide de ne pas investir sur eux. Ce d'autant plus que par l'expertise qu'ils ont accumulée, ils peuvent être de très bons dompteurs ou orchestrateurs des agents IA. J'aimerais de la part des grands acteurs tech une vision plus globale sur le futur du travail. Comment ce temps qui va être libéré, va permettre de repenser les organisation ? Va permettre de mieux utiliser l'expertise des seniors dans leur capacité à orchestrer les agents IA ? Comment va-t-on aussi permettre aux jeunes générations de trouver leur place dans un monde où on a l'impression que le junior ou le stagiaire va être remplacé par un agent IA ? J'ai plus de questions que de réponses.

### **Ce pourrait être un prétexte chez Microsoft pour réduire les coûts ?**

**C. A. :** L'alibi IA en quelque sorte. S'il s'agit d'un autre plan pour se séparer des seniors parce que c'est eux qui coûtent le plus cher, qu'ils sont moins agiles, etc., c'est un tort. L'employabilité, c'est un sujet qui doit être partagé entre le salarié et l'entreprise. Mais l'entreprise a dans sa responsabilité sociale de cultiver, de développer l'employabilité de ses seniors. C'est très positif que quelqu'un se sente employable et ait une capacité à rebondir ailleurs. Parce que s'il est dans cette position-là, il sera plus performant au sein de l'entreprise et il restera pour de bonnes raisons ■



# RESSOURCES IA



**[Infographie]** L'IA la menace : Top 10 des métiers les plus exposés

**[Article]** IA et recherche d'emploi font-elles bon ménage ?

**[Article]** Transformation des métiers et IA : sommes-nous tous déjà has been ?

**[Audio]** Interview d'Etienne Lecoer, co-fondateur du club Les EnthousAstes

## À PROPOS

Le **Boodoom Project** s'articule autour de 4 piliers

- **Boodoom Agency** - une agence de communication et de marketing
- **Boodoom Le Mag** - un magazine en ligne dédié aux évolutions du monde du travail sous l'impulsion de la transformation digitale
- **Boodoom Radio** - une webradio consacrée à tous les aspects de la vie professionnelle
- **Boodoom Ateliers & Conférences** - animation de workshops qui permettent aux participants et participantes d'acquérir de nouvelles connaissances et compétences (*communication, expérience collaborateur, transformation digitale*)

Boodoom Project vous propose un accompagnement complet et innovant pour transformer votre vision en une stratégie opérationnelle efficace. Faites de votre communication un levier de croissance et de différenciation sur le marché !



# MONDE DU TRAVAIL & IA

ENJEUX & IMPACTS



UNE COLLECTION DU BOODOOM PROJECT