Algorithmes et recrutement

Guillaume RAVEL

Fondation ParisTech

Résumé : Le recrutement est un acte à fort enjeu pour une organisation, un acte dans lequel les risques d'échec sont bien réels. C'est par ailleurs une activité consommatrice de temps, dans laquelle on poursuit souvent un rêve d'objectivité, couplé à l'illusion que le candidat idéal existe forcément quelque part. Autant d'excellentes raisons pour recourir à l'Intelligence Artificielle et à ses algorithmes afin de gagner en collecte, cadence de traitement, fiabilité et qualité. On traite des usages et outils, de la réalité de ces avantages. On aborde les nouveaux risques qui apparaissent dans une pratique de recrutement basée sur l'IA. Des niches apparaissent, où le bilan pourrait être positif, dans une situation globale où le recours aux algorithmes dans le processus complexe du recrutement parait encore peu usité, peut-être moins efficace et objectif qu'imaginé.

Mots-clés : ressources humaines, recrutement digital, algorithmes, biais

Êtes-vous prêt à être recruté par un algorithme ? Il y a fort à parier que non. Vous douterez de sa pertinence, vous vous interrogerez sur son opacité, et vous n'aimerez pas l'idée que votre personne soit réduite à une collection de données numériques.

Et pourtant, au travail, chez soi, pour une association, on accepte de déléguer à la machine et à son code (algorithmes) non seulement des fonctions de mise en forme et d'opérations simples, mais aussi des missions de tri et d'optimisation intégrées dans des progiciels. On va même confier à une application (entité pratique qui cache l'algorithme) le choix d'un restaurant, la publication d'articles assez révélateurs, l'affichage de photos personnelles et, quelquefois, la sélection du meilleur conjoint. On quitte plus ou moins subrepticement le domaine de la facilitation pour entrer dans celui de l'aide à la décision : l'algorithme m'aide à réussir une action.

Voyons le recrutement comme la rencontre de deux inquiets : le candidat, soucieux de donner le meilleur et inquiet d'échouer, le recruteur, tendu vers le choix du meilleur et inquiet de rater son recrutement. Toutes les tentatives pour faire baisser ces niveaux d'inquiétudes respectifs seront bien accueillies par les parties concernées. Il n'est donc

pas surprenant de voir émerger des services ou des outils de « recrutement digital », où numérique et Intelligence Artificielle (IA) sont en action.

1 Notions préliminaires

1.1 La séquence type d'un recrutement

Le spectre des recrutements est évidemment très large, du garagiste qui cherche un collaborateur, à la vente de détail qui recrute deux cents commerciaux, en passant par les entreprises technologiques qui chassent des experts talentueux. L'acte de recrutement peut néanmoins se décrire par une séquence assez universelle représentée dans le schéma suivant, se lisant de gauche à droite :

Tab. 1

Phases	Collecte (*sourcing*)	Tri (présélection)	Sélection (*short list*)	Election
Nbre candidats	50 à 100	7 à 10	2 à 3	1

1.2 Transition numérique et algorithmes

Postuler sur un site en ligne est une pratique maintenant répandue, possible grâce aux outils numériques, mais il n'est pas avéré que ces processus soient toujours gérés par des algorithmes. En revanche, lorsqu'il est établi que des algorithmes sont à l'œuvre dans un processus d'optimisation et/ou de sélection, il est important de distinguer les algorithmes déterministes (ex. ParcoursSup) des algorithmes d'apprentissage automatique (« *machine learning* »), notamment parce les seconds exigent des mégadonnées qualifiées pour être performants. Sans notice particulière, il sera difficile pour un utilisateur lambda de deviner si un algorithme est à l'œuvre, et à quelle famille il appartient [1].

La simple diffusion d'informations peut elle-même reposer sur un algorithme propriétaire protégé : sur LinkedIn, par exemple, le contenu que vous postez « est partagé avec un sous-ensemble de vos relations et abonnés, selon la force de la relation, ses paramètres de notification et le statut de notification (par ex. le nombre de notifications non lues) ». Belle description implicite d'un algorithme à l'œuvre.

2 Pratiques et expérience

On peut affirmer qu'en 2020, les pratiques sont encore naissantes en France. On en parle dans les associations professionnelles [2] mais il est impossible d'estimer un taux de pénétration des Systèmes d'Intelligence Artificielle (SIA) dédié au recrutement dans les organisations. On pourrait dire que le marché est encore en mode « techno-*push* ». Des offres existent, visant à accélérer ou faciliter la tâche du recruteur.

[1] Pas d'algorithme visible ? N'oublions pas qu'effectuer un tri repose déjà sur un algorithme ; c'est même souvent les premiers exercices enseignés dans les cours d'Algorithmique.

[2] Revue « Personnel » de l'Association Nationale des Directeurs de Ressources Humaines, numéro de novembre-décembre 2019.

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

On trouve des outils qui, soit accroissent la collecte, soit facilitent la présélection, soit sont présentés comme des interfaces de progiciels RH. Les acteurs se positionnent en fonction du degré d'intégration de leur outil : modalité simple (à l'instar d'une application proposée), tâches globales typiques d'un cabinet RH, et virage numérique des « *pure players* » du domaine que sont devenues les entreprises d'intérim. Quelques exemples non exhaustifs :

2.1 Modalité simple

Le site *Easyrecrue.com* promeut depuis 2013 un outil de réalisation de vidéo différée : le questionnaire du recruteur est connu du candidat, qui a quelques jours pour enregistrer sa propre vidéo de réponse qui sera communiquée à l'entreprise qui recrute. C'est le remplacement du premier entretien de présélection qui avait lieu auparavant par téléphone. Pas d'algorithme impliqué ici *a priori*, mais déjà la transformation d'une performance unique, l'entretien en « live », en un enregistrement numérique, visionnable à l'infini. Les sites *VisioTalent.com* ou *InterviewApp*.com proposent des services similaires basés sur une plateforme propre. On peut noter plus d'une dizaine de ces applications [3], sans pour autant être en mesure d'apprécier réellement la réalité de leur utilisation sur le marché. Elles prétendent offrir toutes, sans beaucoup de détails associés, une fonction de *« skill assessment and scoring »*.

2.2 Solution globale

Intervenant sur le créneau des cabinets RH, on trouve l'entreprise *AssessFirst* qui affiche le concept de « recrutement prédictif ». Celui-ci est décrit par ses promoteurs comme « permettant aux entreprises, *via* un algorithme, de mieux cibler les candidats pouvant correspondre à un poste donné ».

On comprend que ce type de service soit analogue à celui d'un cabinet RH classique, car il suppose une vraie collaboration avec l'entreprise recruteuse, au sens où un travail important doit y être conduit : collecter d'abord les données des salariés performants. Ce seront les données d'entrée de l'algorithme, au sein d'un modèle. Pour chaque poste, un modèle est défini, correspondant à un jeu de critères nécessaires à une bonne performance dans le poste. C'est l'algorithme qui, appliqué au groupe des candidats, fournit une prédiction de leur aptitude à performer dans le poste. Les critères sont issus de réponses à trois questionnaires (aptitude intellectuelle, motivations, personnalité). Ce dernier questionnaire serait basé sur le test de personnalité SOSIE, déployé depuis des décennies dans la profession.

2.3 Acteurs majeurs

Fortes de leur très bonne connaissance pratique des bassins d'emplois, les entreprises d'intérim ont évolué depuis quelques années vers un profil de services RH complets, intégrant naturellement des recrutements en CDI. Rien d'étonnant à ce qu'on retrouve, en mode transition numérique, les majors du domaine. *Randstad* utilise ainsi un chatbot, nommé Randy, qui offre aux candidats utilisateurs une fonction d'aiguillage, permettant d'affiner sa recherche d'emploi et de la rendre sans doute plus

[3] Site Capterra.com

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

pertinente (comme le ferait un conseiller) ; ce faisant, la base des demandes est accrue et surtout mieux connue. Sur un bassin d'emplois, le digital permet à *Randstad* de collecter et comparer les offres, autorisant un meilleur service aux entreprises utilisatrices. *Manpower* a développé une application sur téléphone mobile, Mon Manpower, revendiquant plus d'un million de téléchargements. Cette application permet à chaque utilisateur, candidat potentiel, de créer un profil et un cv, de consulter des offres, de postuler et de suivre le devenir de sa candidature.

Expéris, qui traite les recrutements de cadres et d'experts, a développé Zara, une « recruteuse virtuelle » selon les termes de cette filiale de *Manpower*. Cette fois-ci, l'IA est revendiquée, et Zara sert même de vitrine pour permettre au groupe, et à son Lab ManpowerGroup, de capter des jeunes pousses et des talents susceptibles de faire progresser ses capacités. Que fait Zara ? Laissons l'entreprise nous la présenter, à l'occasion du salon Viva Technology 2019 : « *Dans la Digital Room ou face à un écran, Zara mène un entretien d'une quinzaine de minutes : analyse du discours, des sentiments et du langage, détection des émotions et des intentions, tout est passé au crible des algorithmes de l'intelligence artificielle* ».

Nous y voilà. Déclaratif ou descriptif, le discours englobe un spectre très large, de l'analyse sémantique existante à la détection d'intention plus hypothétique, plus fantasmatique, à tout le moins questionnable. Enfin, un secteur encore invisible : on veut mentionner ici, dans une analogie éclairante, les techniques classiques qui visent à connaître un utilisateur d'Internet à travers ses cookies, techniques dont les algorithmes assurent la prospérité du segment publicitaire ; il n'est pas difficile d'imaginer des algorithmes propriétaires capables de détecter le profil d'un candidat à contacter. Ce marché en amont du recrutement proprement dit est bien réel : n'oublions pas que selon une étude APEC datant de 2017, un tiers des recruteurs de l'époque utilisaient déjà les réseaux sociaux professionnels.

En résumé, la transition numérique est à l'œuvre sur le marché du recrutement. Les candidats, surtout les plus jeunes et les plus familiers des réseaux sociaux et des jeux en ligne, collaborent sans doute activement au mouvement. Quantité de données sont produites, sous une forme quasi-idéale pour une exploitation par des algorithmes. Les fonctions exécutées par ces algorithmes sont quelquefois présentées comme l'avantage compétitif du produit ou du service ; dans d'autres cas, les mots employés dans un but plutôt commercial y font une allusion discrète, sans qu'on sache si des algorithmes sont vraiment déployés.

La digitalisation de la donnée facilite l'utilisation d'algorithmes, mais qu'est-ce qui incite à l'utilisation d'algorithmes ?

3 Atouts et bénéfices

Dans la vie d'une entreprise comme dans celle d'un salarié, le recrutement est un acte décisif, à fort enjeu. C'est une activité consommatrice de temps, dans laquelle on poursuit souvent un rêve d'objectivité, couplé à l'illusion que le candidat idéal existe forcément quelque part. Autant d'excellentes raisons pour recourir à l'IA et à ses algorithmes afin de gagner en cadence de traitement, fiabilité et efficacité. Le

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

premier atout incontestable est précisément la cadence de traitement : un recruteur sérieux ne passera pas moins de quinze secondes sur chaque cv dans un premier tri, l'outil algorithmique peut faire beaucoup plus vite. Ce qui permet, deuxième avantage quantitatif, de partir d'une collecte plus abondante. Collecte elle-même facilitée par les réseaux, les applications, et la numérisation des informations personnelles (cv, formulaire en ligne ou vidéo). Ces deux avantages sont un atout pour des recrutements en volume, dans les phases de collecte et de tri.

Un avantage qualitatif, souvent avancé par les promoteurs des technologies digitales de recrutement prédictif, est la réduction de la discrimination masquée. C'est l'objet d'interventions dans des salons, ateliers, traitant de l'inclusion sociale et de la diversité. La problématique de discrimination est complexe car elle ressort de différents domaines, technique, psychologique, légal. Sans même invoquer la déontologie, aucun recruteur sérieux ne prend le risque d'enfreindre les principes de la loi du 31 décembre 1992 : pertinence des informations demandées, loyauté dans la collecte d'informations, interdiction des pratiques discriminatoires. Il ne s'agit donc pas ici d'éviter une conduite déjà interdite, mais plutôt d'imaginer que des critères de sélection basés sur les cursus diplômants et des savoirs académiques induisent des biais non-recherchés. Un mode de recrutement aidé par un algorithme basé sur le potentiel, plutôt que sur les connaissances académiques, peut atténuer l'effet de certaines filières où l'origine sociale et le milieu sont déterminants dans la réussite.

Autre avantage, focalisé sur le résultat final pour l'organisation : les candidats recrutés seraient plus performants et moins sujets au turn-over, comme une démonstration par la preuve du bien-fondé de la méthode. Cet avantage serait dû à une meilleure détection du potentiel comportemental. Des bénéfices avancés, qui peuvent d'ailleurs séduire autant le recruteur que le candidat, puisqu'ils renvoient au désir (fantasme ?) d'objectivation totale de la sélection dans le recrutement. Pour l'instant néanmoins, la partie finale d'un recrutement est encore mise en œuvre par l'exercice du jugement d'un groupe d'humains : l'élection du candidat retenu ne procède pas d'une mécanique de « scoring », mais toujours d'un choix libre, d'ailleurs reconnu par le Conseil constitutionnel.[4]

Notons enfin que le choix d'un recrutement favorisant ou utilisant des algorithmes est le choix du recruteur, qui s'impose au candidat. Outils et interfaces numériques, couplés à la puissance des réseaux sociaux, sont des vitrines efficaces de promotion de la marque employeur, et le candidat joue spontanément le jeu ; il en retire des bénéfices réels quoique marginaux, qui sont une réponse plus rapide et une plus grande flexibilité dans les prises de contact. Ce faisant, la masse des informations disponibles sur le candidat en est accrue, sous le format numérique propice à l'utilisation potentielle d'algorithmes.

Des atouts dans les premières phases d'un recrutement, mais il est difficile d'évaluer les apports globaux réels des algorithmes. On voudrait suggérer une grille de lecture originale, que nous n'avons pas la place de développer ici ; elle consiste à poser que dans tout recrutement il existe trois risques (le dernier étant aussi un délit) : Recruter

[4] Jean-Emmanuel Ray ; Droit du Travail, droit Vivant, Éditions Liaisons, Rueil-Malmaison, 2009 (18ième édition), cité en cote 78.

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

la mauvaise personne, écarter la bonne et écarter un groupe spécifique de personnes. Comparer des méthodologies de recrutement, d'intensités algorithmiques variées en faisant le bilan de ces trois risques pourrait donner un angle de vue éclairant. Une pratique naissante, peut-être plus une évolution qu'une révolution, la tendance à utiliser des outils impliquant des algorithmes induit-elle des risques spécifiques ?

4 Limites, risques, vers une éthique renouvelée

4.1 Nouveaux outils, nouveaux risques ?

L'algorithme, enfoui ou affiché, prend sa place dans de nouveaux outils que l'on qualifiera d'aide à la décision, puisque la décision finale reste une décision humaine. Une décision dans un processus que chaque recruteur vise à rendre, algorithmes ou pas, fiable, explicable et non-discriminante, dans le respect de la loi et des candidatures. Aucun vrai professionnel n'a attendu les algorithmes pour travailler sur ces trois dimensions, et se prémunir notamment des biais qui existent dans toute décision humaine, et affectent la fiabilité du jugement.

Le raisonnement rationnel pur étant une fiction, les biais sont ce qui donne au raisonnement une rationalité limitée. Sans convoquer ici une très large littérature, on citera plutôt à ce sujet trois références originales issues de trois éclairages différents : ce qui conduit à des décisions absurdes [5], ce qui trompe notre pensée « scientifique » [6], ce qui est en jeu dans des interactions entre individus [7]. Pour se prémunir contre ces biais cognitifs, qui amènent à des recrutements mimétiques ou à des short-lists biaisées, on a depuis longtemps essayé avec un certain succès d'objectiver le recrutement (par exemple avec des mises en situations, « *assessment* ») et surtout de favoriser une prise de décision à plusieurs, par un groupe diversifié et exempt de biais de conformisme. Le pas supplémentaire vers moins d'humain et plus de code, que représente le recours aux algorithmes, assure-t-il moins de biais ?

De récentes études menées par des équipes académiques en IA (INSA Lyon, Telecom ParisTech) tendent à prouver le contraire. Les algorithmes conduisent-ils à une décision objective, absente de toute discrimination ? Non, malheureusement, et les spécialistes le reconnaissent (et certains le démontrent), la réplication voire l'amplification des erreurs cognitives (biais) explicites et implicites peuvent créer des réponses biaisées, fausses ou non intentionnellement discriminantes.

Une analyse très riche de la nouvelle typologie des biais à l'œuvre dans les algorithmes apprenants est à lire dans la publication récente de chercheurs de Télécom ParisTech et Paris Nanterre[8] ; les caractéristiques de la population d'apprentissage et des variables prises en compte sont véritablement déterminantes. Aurélie Jean nous le confirme : « *Dans les cas des algorithmes apprenants, la donne change. La classification se crée non pas à travers des critères explicitement définis par les humains, mais à travers les*

[5] Christian Morel ; *Les décisions absurdes*, Essais Folio, Gallimard, Paris, 2002.
[6] E. Drozda-Sendkowska (dir.) ; *Les pièges du raisonnement*, Retz, Paris, 1997.
[7] Christophe Caupenne ; *Petit guide de contre-manipulation*, Éditions Marabout (Hachette livres), 2020.
[8] Patrice Bertail, David Bounie, Stephan Clémençon et Patrick Waelbroeck ; *Algorithmes : biais, discrimination et équité*, février 2019.

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

critères implicitement décrits par les invariants du réseau neuronal d'apprentissage »[9]. Même si le concepteur a tenté de s'affranchir de ses propres biais cognitifs, la taille et la représentativité de l'échantillon d'apprentissage sont source de biais cachés. L'exemple le plus fréquemment cité est le recrutement par IA lancé en 2015 par Amazon : entraîné sur les profils des embauches des dix années passées (avec une grande proportion d'hommes), le système ne présélectionnait que très peu de femmes. « *L'algorithme a développé un biais qui lui fait sous-estimer la valeur d'un profil féminin* » écrira Aurélie Jean. Elle poursuit : « *Ces réseaux neuronaux peuvent devenir très volumineux, et si complexes qu'il est difficile de les analyser afin de caractériser à posteriori les critères implicites de l'algorithme entrainé* », puis précise : « *c'est l'absence de diversité exemplaire au sein de l'équipe de développement qui a empêché les concepteurs de réfléchir plus largement* »[10]. Un risque finalement très classique exacerbé par la technologie présumée plus objective.

4.2 Nouveaux objets, nouveaux contrôles, nouvelle éthique ?

Les algorithmes d'aide au recrutement conduisent à des décisions impactant des personnes. Dans ses travaux extrêmement complets [11], Philippe Besse a établi trois questions essentielles liées à cet impact : on veut pouvoir mesurer la qualité de prédiction, expliquer la sélection qui en découle, et vérifier son caractère non-discriminant (qualité, explicabilité, contrôle).

La détection des risques sera différente suivant le type d'algorithmes.

Le modèle d'un algorithme déterministe est figé, même s'il est complexe ; il est non-évolutif, et explicable. Sa réponse est testable vis-à-vis de données d'entrée qu'on utiliserait dans le but de détecter un caractère discriminatoire (« *Testing* »), et son mode opératoire est auditable (analyse ex-post) par un expert en IA, jusqu'à un certain degré de complexité seulement. Il en va tout autrement des algorithmes fonctionnant en apprentissage, algorithmes dont le développement est justement favorisé par la croissance des quantités de données et des vitesses de calcul. Les risques identifiés par Philippe Besse sont l'opacité de la prise de décision, et la discrimination. Il faut insister sur le fait que ces risques sont réels, et sont rapportés dans une littérature américaine abondante, mais plus clairsemée en France.

Ces algorithmes et leurs concepteurs prenant une nouvelle place dans la chaîne de responsabilité, il se pose deux questions : le contrôle et les bases d'une éthique opérationnelle.

Le contrôle, qui suppose une certaine transparence et la mesurabilité de critères tels que ceux définis plus haut, est du ressort d'instances gouvernementales (CNIL, DARES) ou d'associations (Le Laboratoire de l'égalité, l'Association française des managers de la diversité) ; mais la complexité du contrôle impose que les experts contribuent à en définir les modalités. C'est le cas, avec la publication en 2019 du « Guide pour une IA digne de confiance » par un groupe de chercheurs européens.

[9] Aurélie Jean ; *De l'autre côté de la Machine*, Éditions de l'Observatoire, Paris, janvier 2020.
[10] Id.
[11] Détecter, évaluer les risques des impacts discriminatoires des algorithmes d'IA, contribution au séminaire conjoint : Défenseur des Droits & CNIL, Philippe Besse, HAL mai 2020

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

Aurélie Jean nous fournit une piste : « *sur un plan purement technique, je crois beaucoup à l'utilisation d'agents algorithmiques pour évaluer le comportement possiblement biaisé d'un algorithme en cours d'apprentissage* » et esquisse une déontologie : « il *est difficile de garantir les bénéfices pour une large majorité, mais on doit pouvoir certifier que le projet ne causera pas de mal, même à une minorité d'individus* ».[12] Les professions concernées, filière RH et développeurs de SIA, doivent en effet réfléchir aux bases d'une nouvelle éthique, croisement de ce que les experts en IA appellent l'Équité d'un algorithme, et de ce que les professionnels RH responsables définissent par exemple dans la Charte « Algorithmes, intelligence artificielle et recrutement »,[13] ou de ce qui émerge de chaires de réflexion.[14]

5 En guise de synthèse

5.1 Retour vers le futur

Détecter le potentiel d'un candidat a toujours été le Graal du recruteur, préoccupé par le taux d'échec de 20% généralement constaté dans le recrutement ; c'est pourquoi il y a une quarantaine d'années déjà l'usage des tests dits de personnalité s'est développé et généralisé. En 1998, Ariane Lussato pouvait écrire : « *Les tests répondent ainsi à un souci d'objectivation du choix. Leur fonction est prédictive : prévoir la réussite ou l'échec professionnel une fois en poste* ».[15] A cet égard, les algorithmes utilisés en recrutement ne sont que les nouveaux avatars des tests de personnalité.[16]

5.2 Retour à la réalité

Plus de science, et donc plus d'équité attendue. Les algorithmes seraient l'outil rêvé ? On est assez loin, pour le moment, de l'image d'une révolution par l'algorithme omnipotent et plus objectif. Les attraits des algorithmes dans les méthodes de recrutement existent sans être déterminants. Certaines solutions réduisent les durées de phases de collecte et de présélection. La sélection finale sur un panel préalablement trié par un algorithme semble donner une réduction du turn-over ; ce crédit revient-il à l'algorithme seul (et à sa qualité de prédiction), ou à la qualité du travail préparatoire, tests de personnalité, analyse de performance, réalisés en amont par le cabinet prestataire ?

Les risques de discrimination ou d'optimisation erronée sont réels et prouvés, notamment avec les algorithmes apprenants. En conséquence, la communauté professionnelle, dans son ensemble, ne cède pas aux sirènes d'une offre dont les avantages sont pour l'instant peu évidents ; seules les organisations devant recruter vite, en grand nombre, sur quelques profils de postes relativement simples et faciles à codifier peuvent y trouver un intérêt, ainsi que les petites structures du secteur de la haute technologie fascinées, comme leurs candidats, par le mirage numérique.

[12] V. infra not. n° 9.

[13] Promue par l'association « À Compétence Égale ».

[14] Chaire Capital Humain et Innovation, animée par Christian Defélix, IAE Grenoble, et notamment le séminaire de prospective du 10 avril 2019 avec Cécile Dejoux.

[15] Les tests de recrutement, Ariane Lussato, Que sais-je ?, PUF, Paris, 1998.

[16] D'ailleurs la diffusion des SIA en recrutement s'est d'abord produite au sein des entreprises anglo-saxonnes (Unilever, Amazon), à l'instar de la diffusion des tests quelques décennies en arrière.

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928

Il est hautement louable, eu égard aux risques mentionnés, que la communauté des professionnels RH soit préoccupée par une approche prudente (prudentielle ?) appuyée sur une éthique de protection de l'individu, et que cette préoccupation se retrouve du côté-même d'experts en IA particulièrement engagés. Pour l'instant, l'usage ne prime pas sur la régulation. On peut souhaiter que se développent les travaux collaboratifs indispensables entre chercheurs en IA et en SHS, par exemple au sein de chaires multi-compétences.

5.3 Prospective du recrutement

La transition numérique à l'œuvre amènera la fin du CV classique.

Il est probable que la chasse aux talents se fera via un usage intensif d'outils algorithmiques encore à développer, qui traiteront l'immense quantité de données et de traces numériques (clics) de chacun et feront apparaitre des annonces ultraciblés sur nos pages de navigation. Les méthodes basées sur des algorithmes prendront la place des tests de personnalité, en les intégrant, sous réserve que les méga-données indispensables à une prédiction performante, exempte de biais, soient qualifiées et disponibles à faible coût.

Le gain potentiel se fera sur les phases de collecte et présélection.

Un recruteur professionnel, interne ou externe, est attaché à disposer d'informations légales et pertinentes sur la personnalité du candidat, mais le plus important est qu'il est et sera toujours focalisé sur une autre dimension : la compatibilité du candidat avec l'environnement de travail. Il va croiser soigneusement cette dimension avec les résultats des tests et sa vérification des savoirs. Or cet environnement de travail échappe à toute modélisation : c'est un continuum dans l'organisation, qui intègre le passé (la culture, les succès), le présent (les défis, les contraintes, le contexte interne et externe) et le futur (la stratégie, la croissance). Sur ce point-là, l'algorithme ne sert pas à grand chose, sauf à se tromper à cause d'une vision rétrograde : les algorithmes de prédiction se basent toujours sur l'analyse du passé. Cette indispensable capacité d'intention, d'anticipation, de projection est réservée au recruteur humain.

Published in : DELTORN, Jean-Marc ; PICHENOT, Evelyne (dir.), *Algorithmes et Société*, Editions des archives contemporaines, ISBN : 9782813003928, doi : 10.17184/eac.9782813003928