

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

LIVRE BLANC Mars 2021



L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

En résumé

Les nouvelles technologies, l'économie du savoir, les évolutions en besoins de compétences et les changements dans notre rapport au travail constituent le nouveau panorama dans lequel se transforme l'activité des ressources humaines.

Dans ce contexte, traversé par une dynamique concurrentielle, la fonction devient plus précise, ciblée et doit faire face à des difficultés techniques (la data) et opérationnelles (temps et ressources limités). Les DRH doivent répondre de manière réactive à des nouveaux défis.



Cette publication explore d'un point de vue pratique les outils d'intelligence artificielle au service des Directions des Ressources Humaines, dans l'optique de saisir comment ces solutions technologiques peuvent accompagner la transformation de la fonction.

1

LA DONNÉE DES CANDIDATS ET DES COLLABORATEURS

La donnée RH constitue un levier aux potentialités multiples, point de départ clé de la transformation de la fonction.

2

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE APPLIQUÉE

L'intelligence artificielle est un champ de recherche très vaste. Encourager la culture du digital permet de mieux comprendre les technologies associées et de faciliter leur intégration.

3

DES NOUVEAUX OUTILS POUR RELEVER LES DÉFIS

Le marché des solutions RH est en pleine expansion. Celles-ci ont des fonctionnalités opérationnelles ciblées. Une vision orientée vers les défis à relever permet de mieux saisir leur proposition de valeur.

4

UNE INTÉGRATION RÉUSSIE, QUELLES CONSIDÉRATIONS

Des conditions opérationnelles, technologiques et managériales pour prendre de la hauteur et adopter les nouvelles technologies aisément.

UNE FONCTION EN MUTATION

Les Directions des Ressources Humaines au centre des changements individuels, collectifs et technologiques

Le panorama du marché du travail est marqué par l'intégration croissante et souvent disruptive des nouvelles technologies. L'ensemble de l'écosystème doit s'adapter, et cela en termes de compétences, de propositions de valeur ou de modes de gestion. Ainsi, employeurs, managers, fournisseurs de service, collaborateurs et chercheurs d'emploi... tous ont un rôle à jouer. Les directions des ressources humaines ne sont pas étrangères à ce changement. Bien au contraire, que ce soit dans le secteur privé ou au sein des administrations publiques, elles peuvent être le pivot de la transformation de l'organisation.

En parallèle, un certain nombre d'évolutions sociétales s'imposent aux professionnels des ressources humaines. Les attentes vis-à-vis du travail changent, les pratiques évoluent. Cela impacte les chaînes de valeur et bouleverse le rapport entre employeur et employé. Ce dernier devient moins un professionnel qu'un « capital humain » considéré comme un ensemble d'expertises fonctionnelles et de vision personnelle (mélange d'ambitions et de capacités). Une évolution qui tend à effacer peu à peu la distinction entre vie professionnelle et vie privée.

Nous avons tous aujourd'hui une expérience digitale fluide dans nos vies privées que nous nous attendons à retrouver dans le cadre professionnel. Si au quotidien, la plupart des actifs ont adopté le digital avec une réelle facilité, le constat n'est pas le même dans les organisations et, notamment, dans la transformation des métiers et fonctions support. Au contraire, la fonction RH reste encore marquée par l'adoption relativement récente de technologies complexes et coûteuses comme les SIRH. Comprendre l'opportunité que peut représenter l'intelligence artificielle pour simplifier et dynamiser la fonction, est donc un enjeu de modernisation et de compétitivité important.

Les perspectives pour les directions des ressources humaines sont, pour le moins, intéressantes. En interne, une nouvelle culture du travail se développe, misant sur la transversalité, les collaborations et les parcours personnels. Vis-à-vis de l'extérieur, les professionnels des RH sont de plus en plus garants de l'image de l'entreprise, avec le recrutement comme enjeu stratégique majeur.

Dans ce contexte, le défi pour ces professionnels est multiple : entretenir l'attractivité de l'entreprise, attirer les bons profils, fidéliser et accompagner le développement des équipes.



LES TECHNOLOGIES ISSUES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE REPRÉSENTENT UN NOUVEAU CADRE QUI PERMET AU SERVICE RH DE PILOTER DE MANIÈRE PROACTIVE LE CYCLE DE VIE DE L'ORGANISATION, PROPOSANT UN PARCOURS FLUIDE ET SANS COUTURE AUX CANDIDATS ET COLLABORATEURS.



La mission du département RH est valorisée et placée au centre de la vie des organisations. Ce qui implique des profonds changements organisationnels pour se transformer et évoluer dans des contextes nouveaux. L'enjeu est donc non plus technique, mais profondément humain.

Un marché des solutions RH en pleine expansion

Dans un premier temps, les solutions RH bénéficiant d'avancées majeures en termes d'intelligence artificielle ont été développées pour optimiser le recrutement, à l'image des algorithmes mis en place dans le secteur du *retail* pour attirer les consommateurs. Aujourd'hui, de nombreuses innovations existent, recouvrant l'ensemble des missions du métier, de la gestion des carrières et des compétences à l'analyse du climat social et la vérification d'antécédents. En parallèle, les fonctions plus administratives, comme la gestion de la paie, des temps et activités, reposent majoritairement sur des technologies d'automatisation moins récentes, mais qui peuvent être modernisées, par exemple, à travers l'intégration de chatbots développés avec des technologies d'IA.

Selon Markess, le marché des solutions RH est valorisé à plus de 3 milliards d'euros et continue sa croissance avec, notamment, des startups de la French Tech très actives. En parallèle, près de 80% des professionnels RH considère que la fonction peut bénéficier des technologies liées à l'intelligence artificielle. Le contexte sanitaire (télétravail et nécessaire utilisation des outils collaboratifs) a sans doute renforcé cette dynamique et obligé certains à revoir ou accélérer leur stratégie de digitalisation.

La donnée des candidats et collaborateurs est l'initiatrice de la transformation des ressources humaines. Alors que leur quantité ne cesse de croître, rendant la gestion compliquée, avec des risques d'erreur ou de perte d'opportunité croissants, cette donnée constitue la richesse majeure de la fonction. Il devient ainsi nécessaire pour les professionnels des RH de comprendre et de prendre en compte ces informations. Cela leur permettra de s'adapter, de gagner en réactivité et de mieux accompagner les équipes. Les technologies issues de l'intelligence artificielle sont des outils efficaces pour traiter ces données de manière pertinente et soutenir les efforts des équipes RH.

Cependant, la transition vers une gestion digitalisée des ressources humaines ne doit pas être précipitée. Plus humaine que technique, elle doit correspondre à une démarche incrémentale et maîtrisée, afin d'optimiser l'intégration des outils. Le risque est de réduire la technologie au rang de gadget, ce qui nuirait à la fois à l'efficacité, à la rentabilité et à l'image de l'entreprise. Ces considérations définissent la stratégie de digitalisation, élément clé pour l'intégration efficace des outils.

LA DATA RH

Elément clé de la transformation des Directions des Ressources Humaines

La data représente un levier aux potentialités multiples pour soutenir l'action du département RH. Des données sur les employés, les candidats, les concurrents ou les marchés peuvent appuyer leurs missions et être déterminantes pour leur réussite.

L'analyse des données réalisée par des algorithmes est largement utilisée dans d'autres secteurs d'activité, comme la finance ou l'assurance. Placée au centre de l'activité des Ressources Humaines, elle permet d'extraire des modèles à partir des données existantes et des hypothèses quant au futur. Cette méthode statistique vient optimiser l'intégration et le traitement de grandes quantités des données d'entreprise, au bénéfice de l'organisation au sens large.

L'analyse de la donnée peut accompagner la gestion des ressources humaines sur trois niveaux :



Analyse descriptive

Permet de comprendre l'état des lieux, comme le niveau de rétention ou de satisfaction des équipes



Analyse prédictive

Crée des corrélations entre différentes données afin de prédire des changements. Par exemple, l'anticipation d'un départ à travers la détection de signaux faibles.



Analyse prescriptive

Croise des données existantes avec des scénarii futurs pour identifier des réponses possibles à des besoins à venir. Par exemple, sur le potentiel d'une mobilité interne.

Fig. 1 Typologies d'analyse de données

L'analyse de la data bénéficie à l'ensemble de l'organisation

La maîtrise du traitement de la data contribue à la performance globale de l'organisation.

Comme le suggère l'expression « capital humain », la littérature scientifique a démontré depuis de nombreuses années la corrélation entre performance des organisations et développement des talents. Cette corrélation transparaît dans la relation entre l'intelligence artificielle et les ressources humaines, à travers le rôle principal de la donnée des collaborateurs (la data). Traitée correctement grâce aux outils technologiques, cette donnée fournit les informations nécessaires pour faire correspondre talent des équipes et besoins de l'organisation au service de la performance de l'ensemble.

La place de la donnée pour chaque acteur :



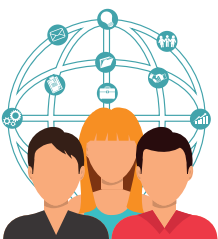
LE DRH : l'analyse de la data lui permet d'anticiper (des besoins à court ou moyen terme, des compétences à développer), d'identifier des menaces (comme des démissions ou la pénurie de certaines compétences) et des opportunités (des formations ciblées ou des enjeux liés à la diversité des profils). La donnée sur les équipes lui permet de réaliser un meilleur ciblage et d'accompagner les collaborateurs dans un parcours de carrière personnalisé.



CANDIDATS et COLLABORATEURS : l'analyse de la data permet une meilleure compréhension du potentiel et des ambitions de chacun, facilitant ainsi l'adéquation entre le poste et le profil, et améliorant *in fine* la satisfaction et le bien-être au travail.



MANAGEMENT : l'analyse des profils, des compétences et des besoins facilite la gestion des équipes, grâce au traitement de la donnée interindividuelle. La donnée permet également d'identifier des talents ou des compétences spécifiques plus rapidement.



L'ORGANISATION : l'analyse de la data donne la capacité d'accélérer l'adaptation des organisations et d'être réactif sur le marché. C'est également une manière agile d'orchestrer l'intelligence collective.

La data et le respect de la vie privée

Les missions du département des Ressources Humaines sont ainsi progressivement marquées par le volume, l'intégration et l'utilisation croissantes d'informations. Ce qui implique des nouvelles considérations et responsabilités pour les professionnels RH, comme le respect des lois qui gouvernent la collecte, le traitement et l'accès aux données.

Son traitement n'est pas seulement lié aux technologies. Il dépend également de l'acceptabilité des équipes et des candidats, ainsi que de la diffusion des technologies au sein de différentes populations. A défaut de quoi l'organisation se confronterait à un panel restreint d'interlocuteurs.

Historiquement, les directions des ressources humaines détiennent un portfolio de données sur chaque collaborateur, de son recrutement jusqu'à son départ de l'entreprise. Ces données sont collectées manuellement, ce qui complique leur mise à jour, leur stockage et même leur suppression, également manuelle. La multiplication de sources et de tableaux Excel ainsi que la croissance exponentielle de la quantité de données de nature différente rendent la tâche chronophage, voire impossible, avec en plus le risque de perdre des données ou des opportunités. Le cadrage et la réglementation accrue sur l'utilisation des données personnelles rendent impératifs le contrôle et la gestion de ces informations.

L'application pratique du Règlement Général sur la Protection des Données Personnelles (RGPD) permet de renforcer les droits des personnes relatifs à leurs données. Mais la norme sert également à responsabiliser les traitants de la donnée, mettant en place un cadre strict à respecter.

ACCÈS

Le collaborateur est le seul à avoir accès à ses données dans l'entreprise, avec les personnes en charge de la gestion du personnel

TEMPORALITÉ

La conservation des données doit répondre à des limites de durée maximale de stockage.

DROITS

Le droit d'accès à ses informations permet de les changer, d'en connaître l'usage et, dans certains cas, de s'opposer à leur utilisation

NÉCESSITÉ

Une utilisation minimale de la donnée implique d'accéder et de conserver ce qui est strictement nécessaire

Fig. 2 Cadre pour la gestion des données des candidats et collaborateurs

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET RESSOURCES HUMAINES

Comprendre les technologies pour en saisir la proposition de valeur

Le marché grandissant de solutions pour la gestion des ressources humaines propose des outils pour optimiser l'exploitation des données de manière efficace. Ils sont basés sur une ou plusieurs technologies issues de l'intelligence artificielle et peuvent répondre à des besoins spécifiques et ponctuels, ou à des visions plus holistiques et intégratrices.

Leur complexité apparente est souvent un frein à leur intégration. Mais c'est simplement la capacité à traiter un grand volume d'informations, à grande vitesse et avec précision qui traduit le potentiel de l'intelligence artificielle. Centrale dans les outils qui peuvent appuyer l'action des directions des ressources humaines, l'"intelligence artificielle" conserve une certaine opacité quant aux techniques spécifiques utilisées dans les différentes solutions.

32% des personnes donnent à l'IA des capacités qui ne sont en réalité pas envisageables scientifiquement (comme celle de contrôler notre esprit ou de ressentir des émotions)*

La culture autour du digital est donc un enjeu majeur qui aura un impact direct sur l'adoption et l'acceptabilité des nouveaux outils. Ce qui est au cœur des préoccupations des professionnels : connaître les technologies signifie mieux les cibler, les déployer et donc se donner plus de chances d'avoir une adoption réussie.

L'IA est un vaste champ d'étude autour du développement de systèmes d'information ou de technologies capables d'accomplir des tâches et fonctions assimilées, normalement, à l'intelligence humaine. Il s'agit d'algorithmes plus ou moins évolués qui imitent certaines fonctions cognitives humaines, comme le langage ou la vision.

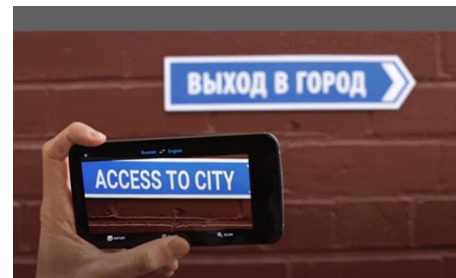
*Selon une enquête de PEGA SYSTEMS, sur un échantillon de 6000 personnes autour du monde.

Les technologies issues de l'IA

Dès les débuts, les principaux développements en IA ont cherché à comprendre et modéliser des systèmes qui reproduisent la perception visuelle, la compréhension du langage et la prise de décision autonome. A partir des années 2010, les développements technologiques se sont concentrés autour de ces trois fonctions, qui se trouvent également au cœur des outils d'intelligence artificielle au service des ressources humaines :

TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL

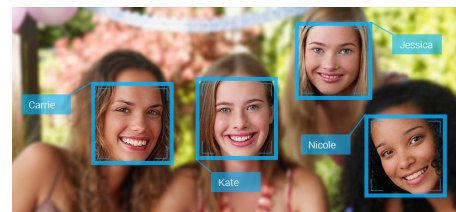
Ensemble de techniques basées sur le traitement statistique ou linguistique du langage naturel pour des contextes écrits et oraux. Ces outils modélisent le langage humain en langage machine et vice-versa, facilitant l'interaction avec les machines.



Google Translate

VISION PAR ORDINATEUR

Traitement, analyse et compréhension d'une seule image ou d'une série d'images prises par un système d'acquisition (*hardware*), afin d'aboutir à l'extraction d'informations. Cela permet de traiter la vision de basse qualité (images floues ou pixelisées), l'édition et l'amélioration d'images.



MACHINE LEARNING

Il s'agit d'une série de techniques statistiques qui automatise la création de modèles analytiques. Le ML est basé sur l'utilisation d'algorithmes qui apprennent à travers les données et l'expérience, de manière itérative sans besoin de programmation explicite. Ces programmes sont faits pour accéder à la data et apprendre à partir d'elle



automatiquement, sans l'intervention de l'homme (ou avec différents degrés de supervision), permettant par exemple de faire des prédictions à partir des données d'entrée.

Le *deep learning* va plus loin, à travers le traitement de l'information par couches, où le résultat d'une couche devient la donnée pour la suivante (*neuronal networks*).

Au sein des organisations, ces technologies sont complétées par l'automatisation ou **ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)** :

Basée sur des règles précises, la RPA permet le traitement des flux d'information afin d'automatiser les process. Elle est particulièrement adaptée pour les tâches répétitives et routinières ou le traitement d'importantes quantités de données d'une même catégorie. Technologie déjà éprouvée, son intégration est aisée, notamment pour les tâches administratives.

L'IA appliquée : des solutions spécifiques pour les Directions des Ressources Humaines

Les grandes plateformes SIRH (Systèmes d'Information RH) proposent de nombreuses applications qui facilitent la gestion des ressources humaines. Cependant, leur déploiement est lourd, coûteux, et n'a pas toujours l'agilité nécessaire à l'intégration des dernières technologies, l'actualisation des cadres réglementaires ou la prise en compte des attentes des utilisateurs. La dynamique du marché des startups et de la tech a permis l'émergence de nouveaux acteurs.

Des solutions *best of breed**, avec une proposition de valeur ciblée à travers des technologies innovantes, apparaissent pour répondre à des besoins spécifiques. Ces outils font appel à différentes technologies issues de l'IA pour adapter la réponse à chaque organisation. Leur déploiement est facile car elles s'intègrent avec d'autres solutions existantes, et les coûts sont plus accessibles, notamment pour des organisations petites et moyennes. Le choix de ce type de solution permet de garder une certaine autonomie et marge de manœuvre, évitant la dépendance envers les gros acteurs du marché.

Souvent proposées en *Software as a Service* (SaaS), elles sont disponibles sous forme d'abonnement, évitant ainsi l'achat de licences coûteuses. Ce modèle facilite également les mises à jour et l'ajout de nouveaux collaborateurs. Cela donne une flexibilité réelle et permet de rééquilibrer le rapport de forces entre les directions des ressources humaines et ses partenaires, où désormais le besoin de l'organisation crée la demande. Ces solutions, orientées vers l'utilisateur, intègrent des fonctions collaboratives ou participatives qui enrichissent l'expérience et augmentent l'acceptabilité par leur attractivité et leur valeur ajoutée.

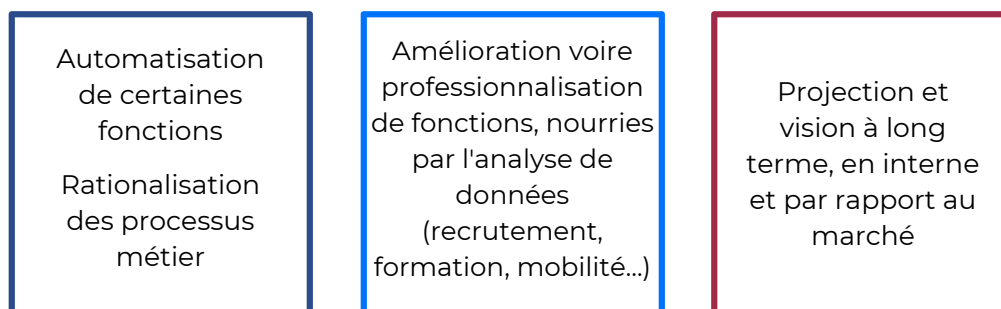


Fig. 3 Les principaux domaines d'intervention de l'intelligence artificielle au sein des Directions des Ressources Humaines

*C'est-à-dire, une solution très spécialisée qui, de ce fait, peut déployer des fonctionnalités avancées ou ciblées qu'une suite logicielle plus large ne pourrait pas avoir. Basé sur une démarche structurée, la "startup Factory Artimon" décrypte le marché des nouvelles technologies pour identifier les usages de demain. Cela nous permet de repérer et découvrir les solutions innovantes, efficaces et répondant aux besoins de notre écosystème d'acteurs.

Des outils pour relever les défis des ressources humaines

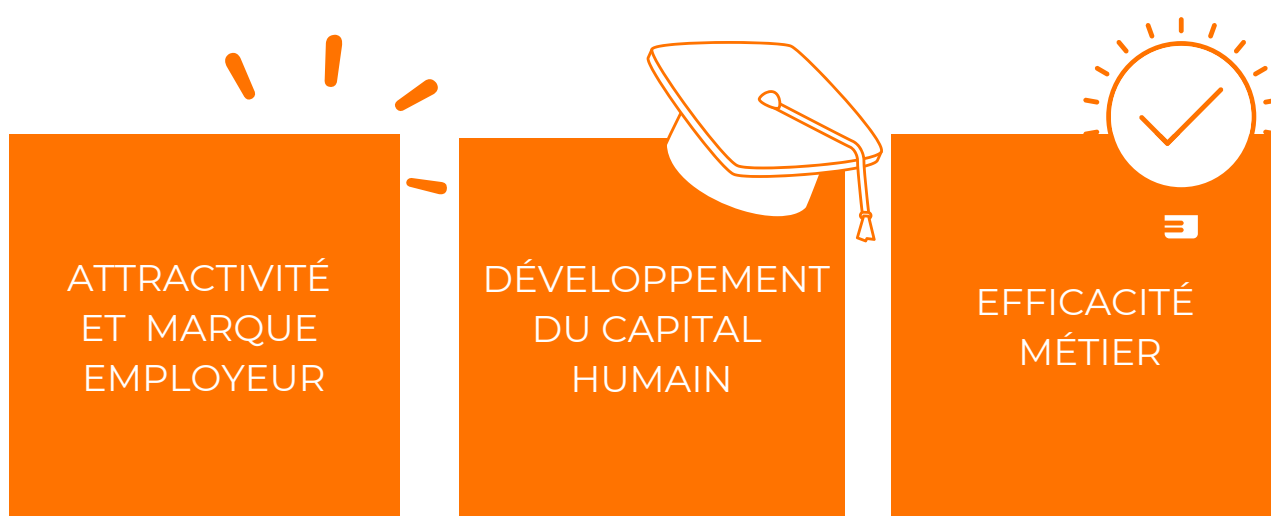
Les rôles des professionnels RH et leur positionnement au sein des organisations permettent de capter les enjeux liés à la gestion de données variées sur les collaborateurs, les candidats et les marchés, notamment dans les contextes hautement compétitifs.

Dans une approche de processus RH, des solutions spécifiques ont la capacité de répondre aux besoins opérationnels. Sur un plan stratégique, elles permettent également de s'inscrire dans une transformation de fond de la gestion des ressources humaines.

Une vision de ces solutions orientée vers les principaux défis de la fonction, à court et moyen termes, permet de valoriser l'importance de la donnée, notamment dans un contexte d'évolution des modes de travail.

Grâce à une vue d'ensemble sur ces problématiques, et à l'interopérabilité des solutions, la donnée est utilisée sur la totalité des processus et de manière transversale. Ces informations viendront plus facilement alimenter l'analyse des profils, le parcours des collaborateurs et donner des *inputs* profitables pour l'ensemble de l'organisation.

Sur le plan opérationnel macro, nous identifions trois défis majeurs :



L'analyse des données est réalisée sur la base de différentes technologies issues de l'intelligence artificielle. Des informations de nature et sources variées sont traitées afin d'en tirer des résultats en fonction des besoins.

Les technologies issues de l'IA en support des différentes fonctions des Directions des Ressources Humaines

ATTRACTIVITÉ ET MARQUE EMPLOYEUR

- Acquisition de talents
- *Screening* et présélection de candidats
- Entretien et évaluation
- *Onboarding*

**DONNÉES CANDIDATS,
COLLABORATEURS,
MARCHÉ**

DÉVELOPPEMENT DU CAPITAL HUMAIN

- Formation
- Mobilité
- Gestion des compétences
- Bien-être
- Parcours professionnel

EFFICACITÉ MÉTIER

- Gestion du temps
- Dépenses et voyages
- Paie et avantages
- Gestion des données des collaborateurs

Fig. 4 Les missions des départements RH qui peuvent bénéficier de l'IA

ATTRACTIVITÉ ET MARQUE EMPLOYEUR

Attirer les meilleurs talents et réussir l'appariement entre le poste et le profil

Les professionnels RH sont de plus en plus confrontés aux difficultés du recrutement, devenu stratégique dans la plupart des organisations en raison, notamment, du manque de certaines compétences et des niveaux de turnover. Qu'elle appartienne au secteur public ou privé, aucune organisation peut s'en affranchir. Au-delà de son rôle décisif pour l'activité de l'organisation et sa compétitivité, le recrutement est aussi véhicule d'image. Transformer le recrutement est une manière d'assurer l'attractivité nécessaire pour attirer les meilleurs profils.

L'évolution des pratiques de recrutement, et la réalité sur différents marchés, génèrent un nombre croissant de candidatures de nature diverse pour chaque poste.



LE FONCTIONNEMENT EN PLATEFORME CHANGE LA DONNE À LA FOIS POUR LES RECRUTEURS ET LES CANDIDATS : LES ORGANISATIONS Y PUBLIENT LEURS ANNONCES ET LES CANDIDATS EN FONT LEUR PREMIÈRE SOURCE DE RECHERCHE.



L'utilisation des réseaux sociaux et plateformes génère une plus grande visibilité sur les postes et une augmentation des candidatures. La sélection prend ainsi plus de temps, et les risques de passer à côté de candidats avec fort potentiel augmentent.

La diversification des profils, les parcours de carrière non linéaires, et ce, dans un marché hautement compétitif, rendent la tâche encore plus complexe.

En parallèle, les besoins des organisations ont aussi évolué, à travers la recherche de profils spécifiques, de compétences non seulement techniques mais aussi humaines et relationnelles. Les parcours personnels sont désormais autant étudiés que les diplômes et les expériences.

Les professionnels RH ont besoin de diversifier les sources de recrutement, d'identifier plus facilement les bonnes compétences et de renforcer la valeur ajoutée des entretiens.

Améliorer le ciblage et la performance des campagnes de recrutement

La digitalisation des différentes phases du recrutement permet de répondre à ces enjeux. Cibler, accélérer et déléguer le traitement quantitatif des informations (*sourcing*, *screening* et pré-sélection), jusqu'aux phases d'entretien et d'évaluation avec un apport qualitatif renforcé.

Lors des phases préliminaires du recrutement de *sourcing* et *screening*, le traitement automatique du langage naturel permet d'automatiser la lecture des CVs, et d'identifier les candidats les plus prometteurs en fonction de critères préalablement définis. L'IA prend le plus souvent la forme de logiciels d'analyse prédictive basés sur des algorithmes de filtrage qui traitent des milliers de CVs.

Des algorithmes de *matching* permettent d'extraire les compétences, la formation, les centres d'intérêts présents dans les CVs en se basant sur des mots clés, facilitant ainsi l'identification des compétences et le potentiel d'un candidat pour un poste donné. Ces technologies identifient ensuite un « taux d'adéquation » du candidat pour le poste, toujours en fonction des paramètres pré-identifiés.

Bien que moins utilisée que lors des phases amont, l'IA peut également être un soutien en aval du processus de recrutement, lors de l'entretien par exemple. Le TALN ou la vision par ordinateur proposent une approche différente de l'analyse des profils, permettant d'évaluer l'engagement, le potentiel et certaines caractéristiques de la personnalité des candidats :



Les chatbots proposent une analyse des candidats en discutant avec eux et en leur faisant passer des tests de personnalité, de compétences ou de motivation. Ils peuvent diversifier la sélection en posant des questions factuelles.



Les logiciels de reconnaissance faciale et vocale permettent d'analyser les mouvements faciaux et le comportement des candidats via des questionnaires vidéo, et de codifier, grâce à l'analyse prédictive, les traits de personnalité basés sur les réponses des candidats passés



Des solutions basées sur la gamification permettent d'évaluer les candidats de manière plus ludique et sur différentes compétences comme la réactivité ou la réflexion critique.

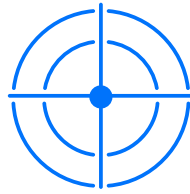
D'autres solutions plus émergentes existent, comme le recours à la réalité virtuelle dans le cadre de l'*onboarding* à distance, ou l'utilisation d'entretiens vidéo différés permettant une meilleure analyse de l'image a posteriori.

L'IA appliquée au recrutement



RÉACTIVITÉ

Un traitement accéléré des premières phases de recrutement pour avancer plus rapidement sur les étapes d'échange qualitatif.



CIBLAGE

Communiquer au bon endroit et s'adresser aux bons candidats, même ceux qui ne seraient pas en recherche active. Réduire les risques d'erreur.



VALORISATION ET ATTRACTIVITÉ

Rencontrer le candidat avec des informations précises sur son profil et parcours permet d'extraire une réelle valeur ajoutée des échanges, valorisant l'image de l'organisation.

Le potentiel de ces solutions est réel : selon le cabinet de recrutement Roger Walters, 44% des candidats utilisent les sites de *matching* dans leur recherche, alors que 20% des entreprises y publient leurs offres d'emploi...

44%

L'IA en support du recruteur

Si dans la pratique, les solutions de *matching* et de présélection représentent un gain de temps certain, le recrutement par algorithme est un outil de soutien aux professionnels RH, facilitant la sélection mais sans être décideur.

La mission du recruteur s'appuie sur une relation humaine, avec des nuances et des appréciations qui ne peuvent pas toutes être modélisées. D'autant plus que le manque de compétences techniques de part et d'autre peut porter préjudice au processus digitalisé.

Principal risque perçu :
la déshumanisation du processus

CANDIDATS : craignent de ne pas parler le langage machine (et donc de voir dévalorisées certaines compétences ou de ne pas réussir à en valoriser d'autres)

RECRUTEURS : redoutent la perte du rapport humain et le manque de finesse des algorithmes.

L'adoption de l'intelligence artificielle pour le recrutement peut être une réelle opportunité et un relais d'amélioration de **l'attractivité et de la marque employeur**. Elle doit nécessairement être accompagnée d'une action vive et attentive du recruteur via des échanges qualitatifs avec les candidats, notamment sur les *soft skills* et la gestion de la diversité.

DÉVELOPPEMENT DU CAPITAL HUMAIN

Accompagner et favoriser le développement personnel et professionnel des collaborateurs

L'économie du savoir (*knowledge economy*) donne une importance croissante au niveau de compétences de chacun et à la quantité d'informations qu'il traite. En parallèle, les évolutions dans les attentes des collaborateurs et leur rapport au travail, mettent les aspirations personnelles au centre des préoccupations de l'employeur, et font d'elles un moteur de productivité sur le plan professionnel. L'enjeu majeur pour l'entreprise est la capacité à retenir ses talents.

Développer le capital humain est l'outil dont disposent les professionnels RH pour renforcer le sentiment d'appartenance, le bien-être au travail et réduire le turnover. C'est un défi majeur qui permet aux entreprises de capitaliser sur les connaissances acquises et sur la montée en compétences des collaborateurs.

Cependant, la diversité des profils et des besoins rend la tâche difficile, car il s'agit d'apporter des réponses ciblées aux souhaits et attentes de chaque collaborateur. D'une part, les informations à prendre en compte sont nombreuses (évaluations, résultats, aspirations, parcours, compétences réelles...) et leur traitement manuel serait chronophage. D'autre part, certaines informations clés dans le développement du capital humain sont difficiles d'accès ou ne sont pas exploitables (comme le bien-être au travail ou des événements personnels).

Enfin, à la spécificité propre à chacun s'ajoute une certaine volatilité. Aussi bien les souhaits de carrière des collaborateurs que leur appréciation du bien-être sont relatifs et peuvent changer avec le temps.



ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DU CAPITAL HUMAIN IMPLIQUE D'ÊTRE EN MESURE D'AVOIR UNE VISION INFORMÉE DE CHAQUE COLLABORATEUR ET DE POUVOIR L'ANALYSER EN TEMPS RÉEL.



Créer la valeur collective à travers des parcours personnels

Accompagner le développement de chaque collaborateur est complexe et pourtant nécessaire car, au-delà de favoriser la rétention des talents, d'anticiper des événements indésirables et de renforcer la fidélité des collaborateurs, cela augmente de manière significative la performance de l'organisation dans une logique de création de valeur.

Des outils d'optimisation de parcours professionnel et de suivi personnalisé croisent des données historiques et de performance d'origines diverses, permettant aux Directions des Ressources Humaines de mettre en place des dispositifs d'accompagnement et de réaliser une meilleure adéquation entre le profil et les missions. Le traitement digitalisé des données des collaborateurs permet de disposer d'éléments pour une prise de décision informée et objective, voire par anticipation, sur l'ensemble du parcours de carrière :



PERSONNALISATION

L'accompagnement personnalisé améliore la satisfaction et le bien-être au travail. L'analyse de donnée permet de prendre en compte les besoins, attentes, feedback, compétences réelles et attendues...



ÉVOLUTION

Le traitement des données facilite la création de parcours de carrière personnalisés, avec une mobilité ciblée. Une cartographie dynamique des compétences et performances, croisée avec les demandes internes, facilite l'adéquation entre besoins et disponibilités.



FORMATION

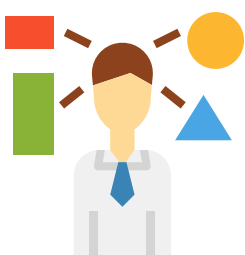
Des parcours de formation personnalisés, adaptés à la fois aux besoins et souhaits individuels et au contexte collectif.

L'introduction de ces solutions vise ainsi à améliorer l'accompagnement des équipes pour révéler leur potentiel, basé sur des données historiques concrètes et ciblées. Avec des indicateurs de performance plus précis, ainsi que des objectifs réalistes, l'IA favorise le développement du capital humain à l'échelle individuelle, dans le contexte de chaque organisation.

A terme, une meilleure adéquation entre le poste et le potentiel de chacun permet d'augmenter le taux de rétention, et *in fine* favorise le sentiment d'appartenance à l'organisation.

L'IA appliquée au développement du capital humain

Les algorithmes de *matching* utilisent les données sur les compétences, les postes disponibles, les évaluations et entretiens, pour personnaliser le parcours. L'analyse prédictive permet également d'anticiper les besoins en termes de compétences ou de formation pour atteindre les objectifs recherchés.



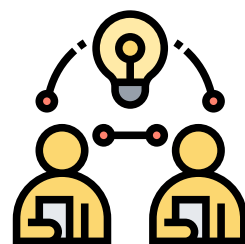
La **formation** est un levier majeur de rétention des talents. Des solutions innovantes pour la formation professionnelle se basent sur les nouvelles technologies pour proposer une réelle offre de valeur aux collaborateurs, sortant du choix limité de module ou 'animateur' de formation. Elles s'intéressent à la fois au format (hybride, *e-learning*, *mobile learning*), aux techniques d'animation (*adaptive learning*, gamification) et aux facteurs de succès (personnalisation des parcours et de l'expérience utilisateur).

Ces solutions accompagnent le collaborateur avant (pour identifier et cibler ses besoins), pendant (pour une offre pédagogique adaptée à son profil) et après la formation (afin d'améliorer l'ancrage des connaissances).



Des solutions permettent de suivre et analyser le **bien-être** des collaborateurs, par exemple, à travers la remontée d'informations en temps réel et de manière anonyme.

L'analyse du sentiment, basée sur le *machine learning* et le traitement automatique du langage naturel, réalise une analyse sémantique des textes (comme des échanges par e-mail ou par messagerie) pour monitorer le **climat social**. Cela sert à identifier des mots clés qui pourraient révéler un mal-être ou à anticiper des événements indésirables.



Les outils de **knowledge management** sont également un moyen de valoriser les savoir-faire, de capitaliser sur les connaissances de chaque individu, de capter les spécificités et besoins, et de générer une circulation fluide de l'information qui profite à l'ensemble de l'organisation.

La **compréhension empathique** et la capacité à prendre en compte les **situations exceptionnelles** sont aussi des attentes des collaborateurs. Elles reposent sur leur relation personnelle avec le responsable RH. Un cadre qui peut être le lieu de partage d'informations sensibles à respecter.

Ainsi, si les outils d'IA permettent de mieux cibler les réponses que les RH apportent aux attentes et besoins des collaborateurs, c'est la **combinaison de la participation active du RH et la performance de ces outils qui sera l'atout réel de l'organisation.**

EFFICACITÉ MÉTIER

Les difficultés liées aux procédures internes ne sont pas nouvelles. Des outils technologiques d'automatisation permettent de faciliter certaines tâches.

Procédures administratives chronophages, actions répétitives, erreurs de transcription... La digitalisation croissante apporte une dimension de complexité supplémentaire, avec l'augmentation exponentielle d'informations à traiter, actualiser, partager et stocker.

Le volume et la nature de ces tâches dans le périmètre des RH sont propices à l'automatisation.

L'utilisation de solutions de *Robotic Process Automation (RPA)* permet de réduire le temps passé à s'occuper de démarches qui ne nécessitent que peu d'attention cognitive.

Les technologies d'automatisation du traitement des données permettent de rendre certaines démarches plus simples et fluides, notamment lorsqu'il s'agit de transmission d'informations générales (comme les dates de congés, séminaires etc). Quant au traitement des informations, la standardisation des données d'entreprise réduit les risques d'erreur de retranscription ou les oublis.

Par ailleurs, des logiciels permettent la gestion de certaines démarches directement au niveau du collaborateur, sans besoin de passer par l'intermédiaire du personnel RH (gestion des congés ou des notes de frais). On donne la capacité aux collaborateurs d'être plus autonomes et d'avoir une expérience administrative plus directe et plus fluide.

Avec moins de tâches administratives à réaliser, les équipes RH dégagent du temps qui peut être recentré autour de la création de valeur à partir de la donnée collectée, comme l'optimisation des ressources, les travaux de budgétisation, des missions d'ordre qualitatif avec du potentiel pour l'ensemble de l'organisation.



L'Intelligence artificielle au service de l'efficacité métier



ÉCONOMIES

Réduction de coûts et gain de temps grâce à l'industrialisation de certains process, comme la paie



PRODUCTIVITÉ

L'automatisation permet d'éviter les vérifications et transcriptions répétitives, avec notamment moins de risques d'erreur



ACCESSIBILITÉ

Simplification des procédures et accès facilité aux informations standard



CONFORMITÉ

La gestion centralisée des informations permet d'assurer plus facilement leur stockage, sécurité et confidentialité

Si les fonctions administratives sont facilement automatisables à travers la RPA, des **technologies d'intelligence artificielle**, encore peu utilisées pour ces démarches peuvent compléter la transformation, et représenter une valeur ajoutée pour les professionnels RH.

C'est le cas notamment du traitement automatique du langage naturel, via les **chatbots**, ou de la reconnaissance faciale. D'un point de vue pratique, le chatbot permet une transmission automatique des informations qui libère les gestionnaires RH et autonomise le collaborateur. En termes d'efficacité, il peut interagir avec plusieurs personnes en même temps. Cette meilleure gestion administrative simplifie les procédures internes, ce qui peut avoir un impact positif sur le respect de ces procédures, la satisfaction et le taux d'engagement des collaborateurs.

L'IA et la RPA permettent de valider les fiches de temps en vérifiant les heures effectuées. L'entrée des données peut être automatisée via la reconnaissance faciale et / ou en faisant appel à un « chatbot d'entreprise ».

Enfin, l'IA peut faciliter la gestion de la data, notamment en s'assurant que les données des collaborateurs demeurent uniformes, complètes et actualisées tout au long de leur parcours dans l'entreprise, tout en allégeant les protocoles de mise à jour et de migration quand cela s'avère nécessaire.

LES CONDITIONS DE RÉUSSITE

Le potentiel de transformation des nouvelles technologies implique de repenser l'organisation des Ressources Humaines, afin d'en faire une réelle valeur ajoutée en appui à la fonction.

Aujourd'hui, les technologies ont la capacité de venir en support des organisations et d'accompagner leur développement, en fournissant les données nécessaires pour s'adapter et anticiper les besoins. Ainsi, leur intégration peut être l'élément de transition pour un changement organisationnel qui place les compétences et informations sur les candidats, les collaborateurs et le marché au centre des processus de décision.

Adopter les nouvelles technologies peut donc signifier une opportunité réelle pour les Directions des Ressources Humaines au service de l'organisation, des collaborateurs et des candidats.

Ces technologies ont la capacité de donner une nouvelle forme au tissu social qui assure la cohésion de l'organisation, offrant des possibilités de transformation variées.

Mais leur intégration est conditionnée à la fois par leur adéquation au contexte technique et opérationnel de l'organisation, leur capacité à répondre à des besoins identifiés et le niveau d'adoption par les équipes. La maîtrise de ces éléments détermine la réussite de leur intégration et les bénéfices que l'organisation va en tirer.



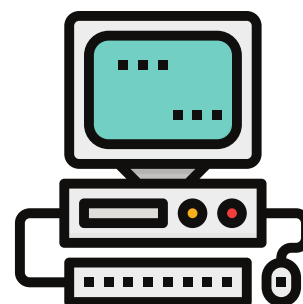
LE DÉFI EST MOINS TECHNIQUE QU'HUMAIN.
IL EST DÉTERMINÉ PAR LA STRATÉGIE DE
TRANSFORMATION ET L'IMPLICATION HUMAINE :
OPÉRATIONNELLE, DANS LA MAÎTRISE DE LA
DONNÉE ET DES OUTILS, ET MANAGÉRIALE, POUR
ASSURER L'INVESTISSEMENT DES
COLLABORATEURS, L'ACCEPTABILITÉ DES
UTILISATEURS, ET L'ADÉQUATION ENTRE L'OUTIL
ET LE BESOIN RÉEL.



Faire correspondre le besoin et les capacités de l'organisation

Dans le déploiement de nouvelles technologies, les organisations doivent faire preuve d'un certain réalisme technologique quant aux capacités actuelles et potentielles, car le statu quo sera déterminant pour la réussite du projet.

Quel que soit le niveau de complexité des solutions d'intelligence artificielle et malgré leur facilité d'intégration relative, elles ont toutes besoin de grandes quantités de données pour produire des résultats intéressants. Ainsi, les Directions des Ressources Humaines sont confrontées au besoin de préparation et structuration de certaines informations souvent trop éparées ou non formalisées.



Les origines sont très diverses (intranet, Internet, plateformes, formations, échanges...) et leur format et intérêt variés. La capacité à identifier les bonnes sources d'information ainsi que l'organisation adéquate des données et leur niveau de disponibilité est majeure et déterminant pour la réussite d'un projet de transformation.

C'est la nature et la qualité de ces données qui permettront de dépasser le simple outil d'aide et d'optimiser son intégration, en créant des opportunités de transformation pour l'organisation. En ce sens, les fonctionnalités des solutions deviennent secondaires face au besoin de disposer de données fiables et pertinentes et un cadre d'application bien défini.

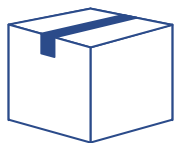
Identifier les points à surveiller

La méconnaissance des technologies en interne et de leur fonctionnement peut être un frein à l'intégration de l'intelligence artificielle. C'est le déséquilibre entre la complexité technique et le niveau de compétences opérationnelles qui se concrétise, notamment, dans la définition d'algorithmes et le traitement des données.

A défaut de pouvoir intégrer des *data scientists* dans toutes les directions des ressources humaines, une intégration maîtrisée et incrémentale permet de lever ces freins.



Les directions des ressources humaines seront attentives aux situations à éviter :



LA BLACK BOX TECHNIQUE

- La solution adoptée est comprise et peut être maîtrisée
- Les algorithmes intégrés sont transparents et lisibles pour l'organisation



L'AVEUGLEMENT ÉTHIQUE

- L'outil répond aux besoins de l'organisation et à ses valeurs
- Les biais dans les algorithmes sont anticipés et évités
- Les données sont traitées en fonction du cadre réglementaire, basé sur la transparence et la responsabilité



L'ISOLEMENT ORGANISATIONNEL :

- La coopération fonctionnelle entre les outils et les équipes RH est assurée

Acceptabilité et accompagnement managérial

Les apports des technologies sont nombreux et bien réels et ont souvent fait leurs preuves sur d'autres secteurs d'activité. La spécificité de leur intégration au sein des ressources humaines réside dans leur potentiel impact sur l'ensemble du cycle de vie de l'organisation.

Du point de vue du pilotage de la transformation, les outils doivent être placés au service des utilisateurs (RH et collaborateurs) et de l'organisation dans son ensemble. Inclure les équipes dans la définition des besoins et des fonctionnalités constitue un des éléments clés pour construire l'acceptabilité des outils, ce qui déterminera ensuite leur niveau d'adoption. **C'est à travers la construction collective que l'on déploie une technologie au service des équipes. La coopération et la complémentarité entre les outils d'intelligence artificielle et les collaborateurs se créent dès les premiers temps de leur intégration.**

Bien connaître sa **culture organisationnelle**, savoir définir **l'image que l'on veut projeter** et veiller à valoriser ses atouts sont des facteurs essentiels qui peuvent être incarnés dans le processus de digitalisation. Car la transformation digitale des ressources humaines peut rendre les spécificités de chaque organisation plus visibles, en faire des éléments de reconnaissance, voire d'avantage concurrentiel.

A RETENIR

La transformation digitale de la gestion des ressources humaines est en cours. L'intégration croissante des données offre un potentiel d'exploitation qui peut se traduire par la création d'un cercle vertueux pour l'ensemble des acteurs : personnel RH, candidats, collaborateurs, managers. Ses impacts sont visibles sur l'organisation dans son ensemble, en termes de productivité, d'image d'entreprise et de rôle sociétal.

C'est le potentiel offert par les différents outils et l'analyse prédictive. Avec une gestion efficace de la data, la création de valeur s'amplifie exponentiellement.

Cependant, il reste à connaître l'impact sur les rapports qualitatifs et humains. Les solutions digitales peuvent être des formidables outils d'aide à la décision, qui viennent appuyer et renforcer le travail des équipes pour une prise de décision éclairée. C'est dans cette synergie que l'apport humain et sa coopération avec la technologie se créent par complémentarité.

La réussite de l'intégration de ces solutions ne repose donc pas uniquement sur la performance technologique, mais aussi et surtout sur les implications humaines : dans le ciblage et maîtrise de l'outil, ainsi que le suivi et l'intégration des fonctions et collaborations.

Intégrer la culture du digital dans la gestion des ressources humaines permet d'être présent dans une nouvelle dimension spatio-temporelle auprès des candidats et collaborateurs, avec des gains quantitatifs évidents en termes de réactivité et d'attention.

Les solutions digitales peuvent rendre plus visibles la culture et les valeurs d'une entreprise, en interne comme en externe. L'accord parfait entre la culture de l'organisation et le mode d'intégration des outils peut devenir un avantage concurrentiel significatif. Ainsi, veiller à leur accord est une fonction profondément humaine qui ne saurait être automatisée.

Dans un contexte de complexité croissante, réussir l'intégration d'outils digitaux passe par l'investissement humain. Cette présence est capitale pour garantir une transformation fluide et en harmonie avec les objectifs et intérêts de l'ensemble de l'organisation.

Il est donc nécessaire de garder un regard critique et réaliste sur le potentiel de la technologie, les préconditions nécessaires à son bon fonctionnement, et sa capacité à répondre aux besoins et défis réels et spécifiques de chaque organisation.

AUTEURS

Matéi BORC, chargé d'études

Adrien CATINAUD, consultant Artimon

Marie CHEVALIER, consultante Artimon

Josefina GIMENEZ, directrice Recherche et Innovation

Charlotte LEPINE, consultante Artimon

Comité de relecture :

Julie BRESSAT, consultante Artimon

Alexandra DERT, consultante Artimon

Gilles SIMON, associé expertise RH

Laurent SAGLIETTO, associé expertise RH

PRINCIPALES RÉFÉRENCES

- Benson A., Johnson S., et Kuchinke P., *The Use of Technology in the Digital Workplace: A Framework for Human Resource Development*, Advance in Developing Human Resources vol 4 - 2002
- BORC M., GIMENEZ J., *L'utilisation des données personnelles : conformité RGPD et au-delà*, Artimon - 2020
- BLONS E., *L'Entreprise disruptée*, DUNOD - 2019
- BPI France, *Histoire d'incompréhension : les dirigeants de PME et d'ETI face au digital* - 2019
- COLIN L., GIMENEZ J., *Comment l'IA peut-elle accompagner le recrutement ?*, Artimon - 2019
- DEJOUX C., CHARRIERE-GRILLON V., *How Digital Technologies are Revolutionising the Training Function in Companies?*, Revue de Gestion des Ressources Humaines, N°102 - 2016
- DEJOUX C., LEON E., *Métamorphose des managers à l'ère du numérique et de l'intelligence artificielle*, Pearson - 2018
- EUBANKS B., *Artificial Intelligence for HR*, KoganPage, NY - 2019
- GARDNER S., LEPAK D., BARTOL K., *Virtual HR: The impact of information technology on the human resource professional*, Journal of Vocational Behavior - 2003
- LEPINE L., *Le déploiement de l'IA dans les RH*, Artimon - 2019
- MAISONNEUVE M., *Utilisation de l'IA dans le processus de recrutement : une méthode sans risques ?*, Artimon - 2019
- Markess by exaegis, *Le digital RH en France* - janvier 2020
- Markess by exaegis, *Tendances 2020 sur le marché des solutions RH en France* - mai 2019
- STORE D., DEADRICK D., LUKASZEWSKI K., JOHNSON R., *The Influence of Technology on the Future of Human Resource Management*, Human Resource Management Review - 2015
- WALTERS ROBERTS, *Recrutement et intégration des talents : quelle place pour l'innovation ?* - 2017

Cabinet de conseil en management, spécialiste des projets de transformation, Artimon est également un studio de recherche décryptant l'impact des nouvelles technologies dans les organisations.

Nous intervenons auprès des Directions des Ressources Humaines depuis plus de 25 ans, pour les accompagner dans l'amélioration des processus métier et leurs projets de transformation.

A travers le STUDIO PERSPECTIVES, Artimon cherche à repérer les signaux faibles et les indices de changement pour faire face à l'incertitude, intégrer les innovations émergentes et s'adapter dans un monde en mutation rapide. Ainsi, les productions du studio servent à partager la connaissance de manière concrète, tout en répondant aux besoins et questionnements opérationnels de nos clients et de nos consultants.

EFFICACITÉ ET PERSPECTIVES

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :



8, rue de la Victoire 75009 Paris - Tél. : +33 (0)1 53 20 89 89 - artimon.fr
perspectives@artimon.fr | gSimon@artimon.fr | lsaglietto@artimon.fr