LA DATA ANALYTICS AU SERVICE DE VOS PROBLÉMATIQUES RH

Juin 2018

GALEA vous propose, dans cette lettre « Analytics », des sujets phares pour vous, professionnels RH et C&B, comme l'égalité femmes/hommes, le suivi de votre turn over ou encore l'absentéisme qui vous permettront d'envisager des exemples pratiques pour lesquels la data science a un véritable apport et vous permettra d'avoir une approche pragmatique de vos problématiques.

Cette lettre fait partie intégrante de notre accompagnement en tant que cabinet offrant des solutions rigoureuses, innovantes et adaptées à vos enjeux.

Nous sommes à votre disposition pour répondre à vos besoins stratégiques et opérationnels.

SOMMAIRE

Sommaire ……1

Les modèles Data Science pour gommer l'inégalité salariale entre les femmes et les hommes……2

L'apport de la Data Science pour piloter votre turn over……3

L'apport de la Data Science en matière des contrats Santé……4

Comprendre l'absentéisme en entreprise par des modèles Data Science……5

Découvrez notre nouveau site internet et abonnez-vous aux actualités.

http://www.galea-associes.eu/

galea&associés
actuaires conseil

Les modèles Data Science pour gommer l'inégalité salariale entre les femmes et les hommes

Au lendemain de la journée de la femme, nous avons pu entendre « En matière salariale, nous sommes tous d'accord sur le constat : la loi qui fixe le principe à travail égal salaire égal à 45 ans et aujourd'hui encore, elle n'est pas appliquée et les inégalités persistent », Muriel Pénicaud souhaite mettre fin à ces écarts, d'ici 2022. Pour ce faire, les sanctions seront alourdies pour les entreprises ne respectant pas cette égalité salariale. Par ailleurs, afin de les aider à se conformer à cette obligation, un logiciel permettant de détecter la présence d'une discrimination salariale suivant le sexe sera mis à disposition dès 2019 pour les entreprises de plus de 250 salariés et dès 2020 pour les autres entreprises.

Ce logiciel, comme il en existe en Suisse, permettra de déterminer si l'inégalité salariale suivant le sexe est statistiquement significativement supérieure à un seuil déterminé. Ce critère pourrait être établi à partir de caractéristiques communes prédéfinies en amont (comme l'âge, l'ancienneté, la position professionnelle, …) à l'aide d'une analyse de régression. Il convient de souligner qu'en raison du seuil de tolérance, le résultat du test ne pourra pas être utilisé comme preuve d'absence de discrimination salariale suivant le sexe.

Et ensuite ? En effet, quelle(s) suite(s) donner ?

En cas de réponse de présence d'inégalité salariale suivant le sexe, comment identifier les femmes discriminées et allouer le budget relatif à cette problématique afin de l'éliminer ?

A contrario, en cas de réponse d'absence d'inégalité salariale suivant le sexe, comment prouver l'absence réelle de discrimination ? Les solutions ne seront pas données par le logiciel qui sera fourni, en revanche, il est tout à fait possible d'y remédier.

Le Cabinet GALEA & Associés propose de vous accompagner dans ces travaux afin d'identifier les discriminations. Des modèles de Data Science / Machine Learning seront utilisés afin de mettre en exergue les femmes discriminées, si celles-ci existent, et les évolutions de salaires nécessaires pour gommer ces inégalités. Des échanges réguliers avec les Ressources Humaines permettront d'intégrer leur connaissance de l'entreprise et des salariés afin d'affiner les résultats « techniques » et d'en améliorer leur analyse. Des contrôles seront également mis en place afin de communiquer l'impact réel des actions prises sur l'inégalité salariale suivant le sexe. Ainsi des indicateurs de suivi dans le temps seront mis en place afin de supprimer ces différences dans le respect du budget alloué.

Par ailleurs, des travaux sur l'intégration de l'ensemble de vos données internes à disposition permettraient d'affiner les analyses et de « capter » de nouveaux phénomènes d'écarts de rémunération.

© 2018 GALEA & Associés - Document strictement confidentiel. Toute diffusion ou reproduction partielle ou totale est interdite.

L'apport de la Data Science pour piloter votre turn over

Le « roulement du personnel » (ou *turn over*) est un indicateur permettant de décrire le rythme de renouvellement des effectifs. Il est généralement estimé et établi à partir du nombre de salariés partis et du nombre de salariés arrivés dans une entreprise.

C'est indicateur est une donnée stratégique dans le pilotage des Ressources Humaines, et ce, quel que soit la taille de l'entreprise.

Il convient de souligner que si les arrivées au sein d'une entreprise sont maîtrisées, les départs peuvent être, quant à eux, plus difficiles et complexes à anticiper. En effet, ils peuvent revêtir plusieurs formes : démissions, fins de contrats, ruptures amiables.

	Souhaité par le salarié	Non souhaité par le salarié
Souhaité par l'entreprise	Retraite, Fin de CDD, Rupture amiable	Licenciement pour faute
Non souhaité par l'entreprise	**Démission**	Licenciement économique

Pour appréhender le nombre de départs non souhaités, ie. les démissions, le climat social est souvent l'unique facteur pris en compte.

"***You take away our top 20 employees and we [Microsoft] become a mediocre company.***"

(Bill Gates)

En plus d'une perte de potentiels talents, les départs non souhaités par l'entreprise peuvent également représenter un coût important. Dans le cas où le départ d'un employé doit être remplacé, un processus de recrutement et de formation, plus ou moins long en fonction du profil recherché, doit être mis en place.

La compréhension et l'analyse des démissions dans une entreprise sont donc primordiales pour définir une politique RH efficace et appropriée aux besoins de l'entreprise. Celle-ci peut ensuite mettre en place des actions correctives (mise en place d'un processus de recrutement efficient, amélioration du management, politique de rémunération objective, formation, etc.).

Les modèles supervisés de Data Science peuvent être utilisées comme des méthodes de prédiction des départs non souhaités. En complément des éléments endogènes à l'entreprise (l'ancienneté des employés dans l'entreprise, le salaire, etc.) et des données exogènes (contexte économique et social de l'activité), les données propres à chacun des salariés (le temps de trajet, le nombre d'enfants, la situation familiale, etc.) peuvent également être considérées, dans la limite des conditions du nouveau Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD). Les modèles et les données doivent, en effet, respecter les règles éthiques et morales.

L'analyse des principales variables explicatives obtenues par les algorithmes est essentielle dans la mise en place de plans d'action. Par exemple, si le nombre d'enfants est identifié comme étant une variable expliquant en partie les départs d'une entreprise, il convient que celle-ci mette en place des aménagements favorisant les conditions de travail des mères ou pères de famille (mise en place de télé travail, accès prioritaire à des places en crèche...).

Bien que les modèles *Data Science* captent bien les signaux faibles de manière générale, l'utilisation de ceux-ci nécessite cependant des données importantes pour comprendre les caractéristiques communes des démissionnaires et est donc particulièrement pertinente pour des entreprises de grande taille.

GALEA & Associés accompagne les entreprises dans le pilotage de leur politique sociale et les aides dans la mise en place et suivi des indicateurs nécessaires à leur stratégie RH.

© 2018 GALEA & Associés - Document strictement confidentiel. Toute diffusion ou reproduction partielle ou totale est interdite.

L'apport de la Data Science en matière des contrats Santé

Le 23 janvier dernier, Agnès Buzyn, ministre des Solidarités et de la Santé, lançait les premières concertations dans le cadre du projet « Reste à charge zéro ». L'objectif est de parvenir, d'ici 2022, à un reste à charge nul pour l'optique, les prothèses dentaires et les audioprothèses. Or, ces postes sont parmi ceux les moins bien remboursés par l'assurance maladie obligatoire. Selon une étude de la DREES[1], le taux de reste à charge des ménages est compris entre 25 et 35% pour l'optique et les prothèses dentaires et peut dépasser les 50% pour les audioprothèses alors que le taux moyen de reste à charge pour l'ensemble des dépenses de santé est inférieur à 10%.

La mise en place d'un tel projet aura donc nécessairement des impacts conséquents sur tous les acteurs du système de soins français, et notamment les entreprises qui pourront être amenées à revoir leur politique en matière de santé. Celles-ci devront être capables de quantifier et d'appréhender rapidement les enjeux de ces mesures alors que les premières annonces concernant le projet sont attendues fin mai / début juin 2018. Pour répondre à ces problématiques, une analyse des comportements de consommation des salariés semble donc indispensable.

L'utilisation de modèles Data Science peut s'avérer pertinente dans ce cadre. En effet, ces modèles, par leurs capacités à traiter des bases de données de tailles importantes, permettent l'intégration de nombreuses variables. En plus des données internes à l'entreprise (salaire, ancienneté dans l'entreprise, …), des données économiques et sociales (nombre d'équipements de santé dans la commune, revenu médian de la commune, …) ou encore des données propres au salarié (situation familiale, …) pourront être ajoutées à ces modèles et apporteront de nouvelles informations dans l'analyse des comportements. L'analyse des variables explicatives obtenues par les différents algorithmes de Data Science pourront servir à la mise en place d'une politique de prévention ou de plans d'action. De plus, des indicateurs pourront être créés afin d'assurer un suivi dans le temps des actions mises en place.

L'ajout de ces nouvelles variables doit néanmoins être conditionné non seulement par le nouveau Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), dont la mise en application sera effective le 25 mai 2018 mais également par la Norme de Pratique relative à l'utilisation et la protection des données massives, des données personnelles et des données de santé à caractère personnel – dite norme « NPA 5 »[2] de l'Institut des Actuaires. L'éthique de l'utilisation des données et l'application des algorithmes sur les données est un axe essentiel pour les actuaires du Cabinet GALEA & Associés soumis à l'appartenance à cette norme et garantie une utilisation de toutes données dans la stricte règle définie par cette norme.

Les utilisations potentielles des modèles Data Science en santé ne se limitent pas à l'analyse de la consommation des salariés. L'implémentation de tels modèles peut également faciliter l'identification de potentielles dérives au sein de certains groupes de salariés en mettant en exergue de nouvelles variables explicatives.

Le cabinet GALEA & associés propose de vous accompagner dans l'analyse des comportements de vos salariés et la recherche de données pertinentes dans le domaine de la santé.

[1] http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns_2017.pdf

[2] https://www.institutdesactuaires.com/global/gene/link.php?doc_id=11625&fg=1

© 2018 GALEA & Associés - Document strictement confidentiel. Toute diffusion ou reproduction partielle ou totale est interdite.

Comprendre l'absentéisme en entreprise par des modèles Data Science

L'absentéisme est de nos jours une problématique cruciale pour les entreprises. Le taux d'arrêt de travail et leur durée augmentent depuis quelques années. Ce risque est communément appelé « risque lourd » puisqu'il coûte chaque année des sommes non négligeables aux chefs d'entreprises, ainsi qu'au système assurantiel plus généralement.
Comprendre les causes de l'absentéisme peut permettre ainsi de mettre en place des actes de prévention afin de réduire son impact et d'augmenter la productivité et la performance de l'entreprise. De plus, une meilleure connaissance des causes de l'absentéisme permettrait aussi à l'entreprise de piloter et d'améliorer son régime de prévoyance.

L'essor de la Data Science et les études qui en découlent autorisent l'intégration d'une multitude de variables externes afin d'affiner les travaux déjà mis en place en interne. Ainsi l'ensemble des variables géographiques ou météorologiques par exemple peuvent venir enrichir les données déjà à disposition en interne et permettre d'avoir des centaines de variables à étudier. L'application de modèles Data Science peut repérer les corrélations de ces nouvelles variables avec le taux d'entrée en arrêt de travail ou sa durée et ainsi identifier les causes de l'absentéisme. L'entreprise pourra donc mettre en place des actes de prévention.
La récupération de cette source d'informations est un réel outil pour lutter contre l'absentéisme et permettre aux ressources humaines d'améliorer la qualité de vie au sein de l'entreprise par l'identification des causes des arrêts de travail.

Le cabinet GALEA & Associés propose de vous accompagner dans la mise en place des travaux, par la création de l'entrepôt de données par des techniques de *text mining* et de *web scraping* afin de récupérer les données externes, à la mise en place des modèles de Data Science / Machine Learning les plus adaptés. Des échanges avec les ressources humaines sont organisés régulièrement tout au long de l'étude afin d'intégrer au mieux leur connaissance de l'entreprise et des salariés. Des tableaux de bords et indicateurs permettront aux directions concernées d'identifier des types de profils susceptibles d'avoir un fort taux d'absentéisme et de mesurer l'impact des actions de préventions prises sur ces profils.

© 2018 GALEA & Associés - Document strictement confidentiel. Toute diffusion ou reproduction partielle ou totale est interdite.

galea&associés
actuaires conseil

A propos de GALEA & Associés

GALEA & Associés, cabinet de conseil indépendant, accompagne les entreprises et les organismes d'assurances dans la gestion de leurs risques et le suivi des régimes de protection sociale (prévoyance, frais de santé, retraite et épargne salariale). Le cabinet compte 40 consultants alliant les expertises métiers et scientifiques et offre ainsi des solutions rigoureuses et innovantes adaptées aux enjeux des métiers concernés.

www.galea-associes.eu

01 43 22 11 11

Les consultants de GALEA & Associés partagent aussi leur expertise et leurs retours d'expérience avec vous. Ils pratiquent une veille pédagogique permanente et vous accompagnent dans vos projets de formation.

Cette lettre a été réalisée grâce à la contribution de Florence Chiu, Nathalie Ramos, Léonard Fontaine, Thomas Le Ho et Norbert Gautron.

Les articles et opinions contenus dans cette lettre d'actualité sont fournis à titre d'information générale. Nous recommandons qu'aucune décision ne soit prise sur la base de ce seul document, sans échanges préalables avec les équipes de GALEA & Associés.

Par ailleurs, nous vous prions de nous excuser par avance pour toute erreur qui pourrait s'être glissée dans le document et vous invitons à nous le signaler.

© 2018 GALEA & Associés - Document strictement confidentiel. Toute diffusion ou reproduction partielle ou totale est interdite.