

2025

PROJECT
PORTFOLIO

ANALYSE RH

**Préférence pour la
flexibilité au travail**

Jean Martial GAHOUSSOU

SOMMAIRE

Introduction	1
Présentation de l'entreprise	2
Ma place à l'agence	3
Mes réalisations	4
Bilan	5
Conclusion & remerciements	6

INTRODUCTION

Ce projet propose une mise en pratique complète des approches d'apprentissage automatique supervisé appliquées à des problématiques réelles.

Il se structure en deux parties distinctes mais complémentaires, qui visent à reproduire des situations concrètes de travail analytique et décisionnel en entreprise. L'objectif global du projet est de permettre l'application rigoureuse de méthodes de classification afin d'extraire de la valeur à partir de données réelles, d'identifier des patterns et de proposer des recommandations opérationnelles éclairées.



CONTEXTE

L'évolution des modes de travail, marquée par l'essor du télétravail, des horaires variables et des semaines compressées, oblige les organisations à réviser leurs politiques de gestion des ressources humaines. Dans ce contexte, il devient impératif pour les directions RH de comprendre les facteurs déterminants qui influencent la propension des employés à adopter un mode de travail flexible.

Une telle compréhension constitue un levier stratégique permettant d'anticiper les préférences des employés, d'élaborer des politiques adaptées et de renforcer leur engagement tout en maintenant la performance organisationnelle.

Le jeu de données **WorkFlexSurvey** comprend **9 000** enregistrements représentant des employés issus de divers secteurs d'activité. Chaque enregistrement décrit un ensemble de **14 variables explicatives** couvrant des dimensions personnelles (âge, perception de la santé, situation familiale) et professionnelles (ancienneté, satisfaction au travail, temps de déplacement, confiance envers la hiérarchie). La **variable cible (Prefers_Flex_Work)** indique la préférence de l'employé pour un horaire flexible (1) ou non (0).



Offrir de la flexibilité à un salarié qui en a besoin.
C'est reconnaître son engagement et disponibilité lorsque l'entreprise en avait le plus besoin.

SOUAD LAAMOUI, Conseil RH & Entrepreneuriat
(2024,déc)

CHOIX DU LANGAGE DE PROGRAMMATION

Nous avons choisi Python pour ce projet en raison de sa popularité et de sa robustesse en science des données. Python propose des bibliothèques puissantes comme Pandas, scikit-learn et Matplotlib, idéales pour la préparation des données, la modélisation (KNN, arbres de décision, forêts aléatoires, réseaux de neurones) et la visualisation. Il assure la reproductibilité et la transparence des analyses grâce aux notebooks, tout en respectant les consignes du projet qui autorisent d'autres outils que SPSS Modeler. Sa flexibilité permet de traiter efficacement les deux problématiques : prédire les préférences des employés pour le travail flexible et identifier les clients à fort potentiel d'achat. Python garantit ainsi une approche complète, rigoureuse et adaptée aux objectifs pédagogiques du projet.

OBJECTIFS

L'objectif de ce projet est de concevoir un modèle de classification supervisée permettant de prédire la préférence des employés en matière de flexibilité du travail à partir des variables observées. Pour atteindre cet objectif, plusieurs étapes méthodologiques seront mises en œuvre :

- Réalisation d'une analyse descriptive afin de caractériser la structure et les principales tendances du jeu de données.
- Préparation des données, incluant le nettoyage, la gestion des valeurs manquantes, l'encodage des variables catégorielles et la normalisation des variables numériques.
- Construction et évaluation de plusieurs modèles de classification : K-Nearest Neighbours (KNN), arbres de décision (CART et C5.0) et réseaux de neurones.
- Analyse comparative des modèles sur la base de métriques standardisées telles que l'accuracy, le rappel (sensibilité) et la précision.
- Application des modèles retenus pour générer des prédictions sur un jeu de données partiellement étiqueté (WorkFlexSurvey_Null).

MÉTHODOLOGIE

La démarche de modélisation prévoit une séparation stricte des données en ensembles d'apprentissage (70 %), de validation (15 %) et de test (15 %), afin de garantir une évaluation impartiale des performances des modèles. Elle inclut également la recherche des meilleurs hyperparamètres (comme la valeur optimale de k pour KNN), la présentation des matrices de confusion et des métriques essentielles telles que l'accuracy, la sensibilité (recall) et la précision (precision). De plus, les modèles seront appliqués à un second jeu de données « WorkFlexSurvey-null », dont la cible est absente, afin de démontrer leur capacité de généralisation et d'illustrer leur potentiel en contexte réel.

Cette démarche vise à fournir aux gestionnaires des ressources humaines un outil d'aide à la décision rigoureux et transparent, leur permettant d'anticiper les préférences des employés et d'adapter leurs politiques de flexibilité de manière éclairée et stratégique.

Le processus comprendra la compréhension et la préparation des données , la modélisation , l'évaluation des performances et le déploiement sur un second jeu de données. L'objectif final est de fournir à la direction une recommandation claire et justifiée sur la stratégie de ciblage, en s'appuyant sur l'approche de modélisation la plus performante.

Ce rapport documentera l'ensemble de la démarche analytique. Il visera à proposer une démarche rigoureuse, reproductible et compréhensible, permettant de répondre de façon convaincante aux problématiques posées tout en illustrant l'intérêt et la valeur ajoutée des techniques de forage de données dans la prise de décision stratégique en entreprise.

ANALYSE EXPLORATOIRE

Une brève analyse descriptive du jeu de données « WorkFlexSurvey ».
Et les premières conclusions que pouvons en tirer ?





WorkFlexSurvey

Nombre de variable : 15

✓ Variables explicatives : 14

✓ Variables cible: 1

Le jeu de données **WorkFlexSurvey** regroupe les informations de 9 000 employés issus de divers secteurs d'activité. L'objectif de cette analyse est d'identifier les **facteurs influençant la préférence pour un horaire flexible**, dans un contexte où les politiques de télétravail et d'horaires aménagés prennent de plus en plus d'importance. Une meilleure compréhension de ces déterminants permettra d'**adapter les politiques RH aux attentes réelles des employés**.

Exploratory Data Analysis can never be the whole story, but nothing else can serve as the foundation stone – as the first step.

Tukey, J. W. (1977, p. 3)

ANALYSE DESCRIPTIVE

L'analyse descriptive (aussi appelée statistique descriptive) est une étape fondamentale de tout processus analytique ou de data science. Elle consiste à résumer, organiser et présenter les caractéristiques principales d'un ensemble de données, souvent sous forme de tableaux, de graphiques et de mesures statistiques.

STATISTIQUES GLOBAL

Variable	Description	Type
ID	Identifiant unique de l'employé	Numérique (Identifiant)
Prefers_Flex_Work	Préférence pour un horaire flexible (1 = oui, 0 = non)	Binaire (Cible)
Age	Âge de l'employé	Numérique continu
Sector	Secteur d'emploi	Catégoriel nominal
Work_Life_Balance_Score	Score de l'équilibre vie pro/perso (1–10)	Numérique discret / Ordinal
Commute_Time	Temps de déplacement quotidien (minutes)	Numérique continu
Meetings_per_week	Nombre moyen de réunions par semaine	Numérique discret
Job_Satisfaction	Niveau de satisfaction au travail (Low, Medium, High)	Catégoriel ordinal
Manager_Trust_Score	Score de confiance envers la hiérarchie (1–10)	Numérique discret / Ordinal
Has_Dependent_Children	Présence d'enfants à charge (1 = oui, 0 = non)	Binaire
Tech_Comfort_Level	Niveau de confort avec les outils numériques (1–5)	Numérique discret / Ordinal
Health_Status	Perception de la santé générale (Good, Average, Poor)	Catégoriel ordinal
Annual_Salary_Bracket	Catégorie salariale ("<40k", "40k–70k", ">70k")	Catégoriel ordinal
Seniority_Years	Ancienneté en années	Numérique continu
Burnout_Risk_Level	Niveau de risque d'épuisement professionnel (Low, Medium, High)	Catégoriel ordinal

RÉSUMÉ STATISTIQUES

- Variables quantitatives

	count	mean	std	min	25%	50%	75%	max	mode	Range	IQR	Skewness	Kurtosis
Prefers_Flex_Work	9000.0	0.593889	0.491133	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1	1	1.0	-0.382421	-1.854166
Age	9000.0	42.969667	12.400549	22.0	32.0	43.0	54.0	64.0	22	42	22.0	-0.006084	-1.191729
Work_Life_Balance_Score	9000.0	5.482778	2.863982	1.0	3.0	5.0	8.0	10.0	4	9	5.0	0.017279	-1.210042
Commute_Time	9000.0	71.260333	26.405859	0.0	49.0	75.0	92.0	120.0	90	120	43.0	-0.246417	-0.924459
Meetings_per_week	9000.0	4.982000	2.249399	0.0	3.0	5.0	6.0	17.0	4	17	3.0	0.446359	0.226346
Manager_Trust_Score	9000.0	5.522667	2.889131	1.0	3.0	6.0	8.0	10.0	10	9	5.0	-0.007752	-1.229439
Has_Dependent_Children	9000.0	0.401778	0.490285	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0	1	1.0	0.400763	-1.839798
Tech_Comfort_Level	9000.0	3.015222	1.403206	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	2	4	2.0	-0.007490	-1.283989
Seniority_Years	9000.0	9.983333	5.202847	0.0	6.0	10.0	14.0	29.0	12	29	8.0	0.101758	-0.395599

L'analyse descriptive du jeu de données révèle plusieurs tendances clés sur les caractéristiques des employés. D'abord, une majorité des répondants (environ 59 %) expriment une préférence pour des modalités de travail flexibles. Cette variable binaire présente une distribution relativement équilibrée, bien que légèrement **asymétrique** vers la gauche, ce qui signifie que la préférence n'est pas unanime, mais relativement partagée dans l'ensemble.

L'**âge** moyen des employés est d'environ **43 ans**, avec une dispersion importante allant de 22 à 64 ans, ce qui indique une population professionnelle **diversifiée en termes de générations**. La distribution des âges est presque parfaitement symétrique, confirmant une répartition équilibrée sans concentration extrême sur un groupe d'âge spécifique.

En ce qui concerne l'**équilibre entre la vie professionnelle et la vie personnelle**, les employés donnent une note moyenne de **5,48 sur 10**, suggérant une perception mitigée. La médiane étant de 5, la distribution semble relativement centrée, sans déséquilibre majeur.

Le **temps de déplacement quotidien**, quant à lui, se révèle particulièrement élevé, avec une moyenne de plus de **71 minutes**. Cette variable présente une forte variabilité, certaines personnes n'ayant aucun trajet tandis que d'autres peuvent passer jusqu'à deux heures par jour à se rendre au travail.

Le **nombre moyen de réunions par semaine** est de **5**, mais cette variable montre une dispersion notable, certaines personnes assistant à plus de quinze réunions hebdomadaires. Cette situation pourrait refléter des différences importantes selon les rôles, les départements ou les niveaux hiérarchiques.

Le **score moyen de confiance envers les gestionnaires** s'élève à **5,52 sur 10**, ce qui traduit une confiance modérée de la part des employés envers leur encadrement. Ce score est distribué de façon **relativement uniforme**, sans tendance marquée. D'un **point de vue familial**, environ **40 %** des employés déclarent avoir des enfants à charge, une proportion significative, mais qui ne constitue pas la majorité. Le **niveau de confort avec les outils technologiques** affiche une moyenne de **3 sur 5**, ce qui indique que les employés se sentent plutôt à l'aise avec la technologie, sans excès ni défi majeur apparent.

Enfin, l'**ancienneté moyenne** dans l'organisation avoisine les dix ans, avec une variabilité importante, ce qui montre que l'échantillon inclut à la fois des employés très récents et d'autres en poste depuis plusieurs décennies.

Dans l'ensemble, ces statistiques brossent un portrait nuancé des employés : une population relativement expérimentée, diversifiée sur le plan démographique, et modérément satisfaite sur les plans organisationnels et professionnels. L'analyse descriptive permet ainsi de dégager les premières tendances utiles à l'élaboration d'analyses plus approfondies.

ANALYSE EXPLORATOIRE

• Variables qualitatives

	Sector	Job_Satisfaction	Health_Status	Annual_Salary_Bracket	Burnout_Risk_Level
count	9000	9000	9000	9000	9000
unique	6	3	3	3	3
top	Retail	Medium	Good	40k-70k	Medium
freq	2255	4516	3774	4050	4503

La variable **Sector** comprend six modalités, le plus fréquent étant le **secteur du Retail** (commerce de détail), qui regroupe 2255 répondants, soit environ 25 % de l'échantillon. Cela suggère une **forte représentation des professions liées à la vente au détail**, ce qui peut influencer certaines tendances générales du jeu de données, notamment en ce qui concerne les conditions de travail ou les revenus.

La **satisfaction au travail** se divise en trois niveaux : faible, moyenne et élevée. La modalité la plus courante est le niveau **moyen** avec 4516 occurrences, ce qui représente la moitié de l'échantillon. Cela indique que, globalement, les employés ne sont ni particulièrement insatisfaits ni pleinement satisfaits de leur emploi, traduisant une ambivalence professionnelle ou une **forme d'équilibre neutre** dans le vécu du travail.

Concernant l'**état de santé perçu**, la majorité des employés se déclarent en bonne santé, avec 3774 individus (environ 42 %). Ce résultat peut être interprété de manière positive, bien qu'il faille le **mettre en lien avec d'autres indicateurs** comme le stress ou les risques de burnout pour une compréhension plus fine du bien-être au travail.

En ce qui concerne la **tranche salariale annuelle**, la catégorie la plus fréquente est celle des 40k-70k (en dollars), qui regroupe 4050 personnes, soit 45 % de l'échantillon. Cette fourchette salariale intermédiaire semble constituer la norme dans la population observée, ce qui suggère une **relative homogénéité des revenus**, probablement en lien avec les secteurs d'activité dominants comme le retail.

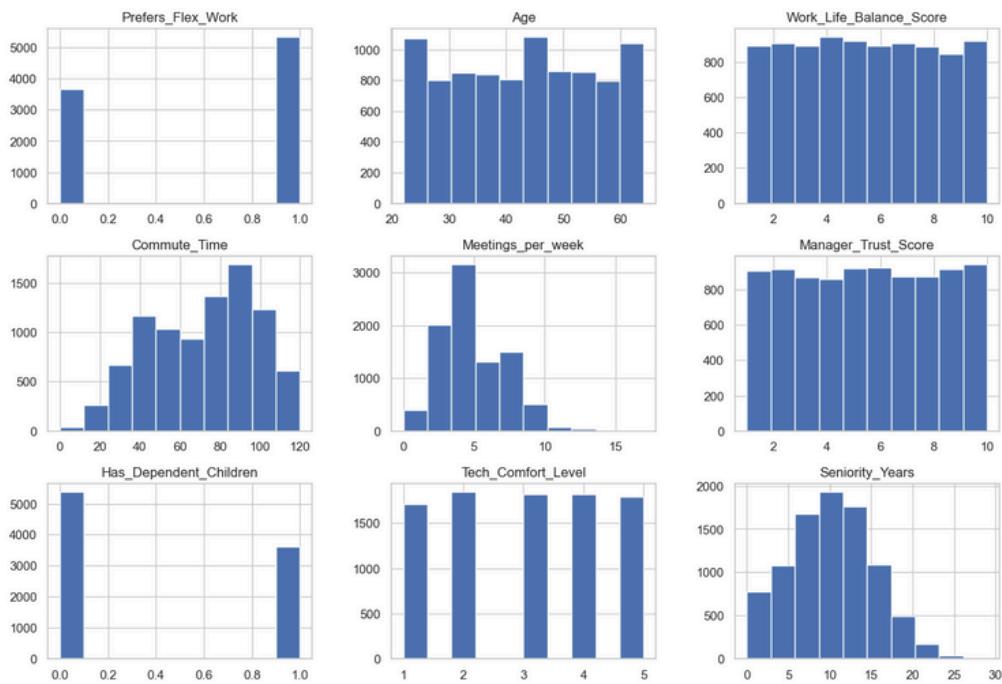
Enfin, la variable **Burnout_Risk_Level** montre que la moitié des employés (soit 4503 individus) présentent un niveau de risque de burnout qualifié de "moyen". Cette prédominance du risque modéré peut révéler des conditions de **travail exigeantes mais pas alarmantes**, ou bien une **normalisation du stress** au sein des entreprises.

ANALYSE EXPLORATOIRE

L'analyse de ces variables qualitatives met en évidence une population de travailleurs essentiellement concentrée dans le secteur du commerce de détail, perçevant un niveau moyen de satisfaction au travail et exposée à un risque modéré de burnout. La santé est majoritairement jugée bonne et les revenus se situent pour la plupart dans la tranche intermédiaire. Ce profil type suggère des conditions relativement stables, mais où des marges d'amélioration existent, tant sur le plan de la satisfaction que de la prévention du stress professionnel.

DISTRIBUTION DES VARIABLES

- Distribution univariée



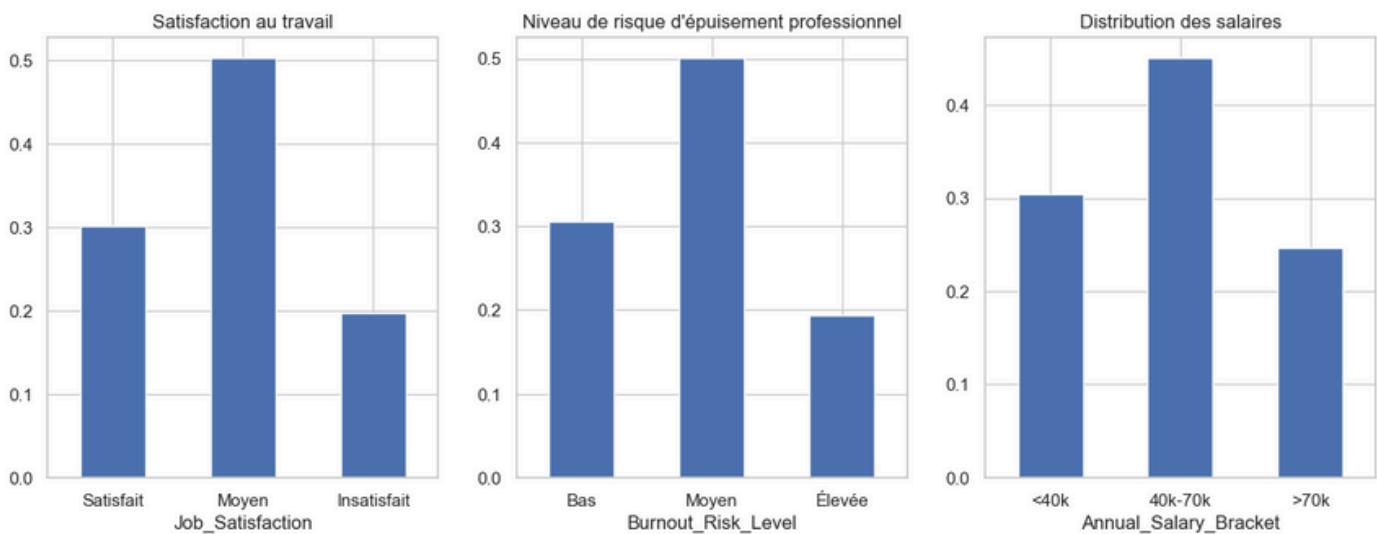
L'analyse visuelle des histogrammes met en lumière une **population professionnelle** diversifiée mais relativement cohérente sur plusieurs aspects. Une majorité des employés déclarent préférer le travail flexible, tandis qu'un peu plus de la moitié n'ont pas d'enfants à charge. L'âge est bien réparti entre 22 et 64 ans, sans concentration excessive dans une tranche particulière, ce qui suggère une **représentation équilibrée de différentes générations actives**. En revanche, l'**ancienneté suit une courbe asymétrique**, avec une concentration autour de 10 ans, typique d'une population expérimentée.

Les variables **subjectives** telles que le niveau de confiance envers les gestionnaires et l'équilibre vie professionnelle/vie privée présentent une **répartition relativement homogène**, sans extrêmes marqués. Cela traduit une perception modérée, ni très positive ni très négative, sur ces **dimensions psychosociales**. Le niveau de confort avec la technologie, quant à lui, est bien réparti, avec une légère dominance des niveaux moyens à élevés, ce qui est prometteur dans un contexte de transformation numérique.

Concernant les **conditions de travail**, le nombre de réunions hebdomadaires est généralement compris entre 3 et 6, ce qui semble représenter une norme organisationnelle implicite. Cependant, la variable la plus révélatrice reste **le temps de déplacement**, dont la majorité dépasse 40 minutes, avec une concentration élevée entre 60 et 100 minutes. Cela pourrait expliquer en partie l'attrait croissant pour les modalités de travail flexibles.

ANALYSE EXPLORATOIRE

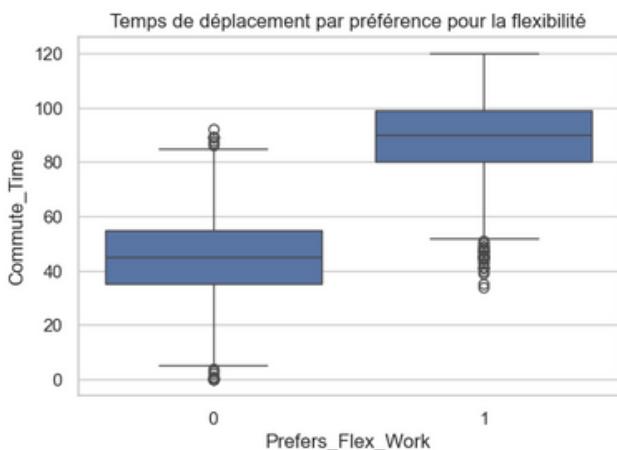
Dans l'ensemble, les distributions mettent en évidence une population stable, modérément satisfaite de son environnement de travail, mais confrontée à certaines contraintes logistiques et organisationnelles, telles que le temps de trajet ou la charge de réunions. Ces constats orientent naturellement vers des pistes d'amélioration, notamment en matière de flexibilité, de gestion du temps et de qualité de vie au travail.



La majorité des employés se déclarent moyennement satisfaits de leur travail, tandis qu'une minorité se dit franchement satisfaite ou insatisfaite. Cette tendance se retrouve aussi dans le niveau de risque d'épuisement professionnel, où plus de la moitié des répondants se situent à un niveau de risque modéré. Enfin, la répartition des salaires montre une forte concentration dans la tranche intermédiaire (40k-70k), avec moins d'employés dans les tranches inférieure ou supérieure. Ce profil suggère **une situation globalement stable**, mais potentiellement marquée par **une certaine routine ou un manque d'engagement profond**.

ANALYSE EXPLORATOIRE

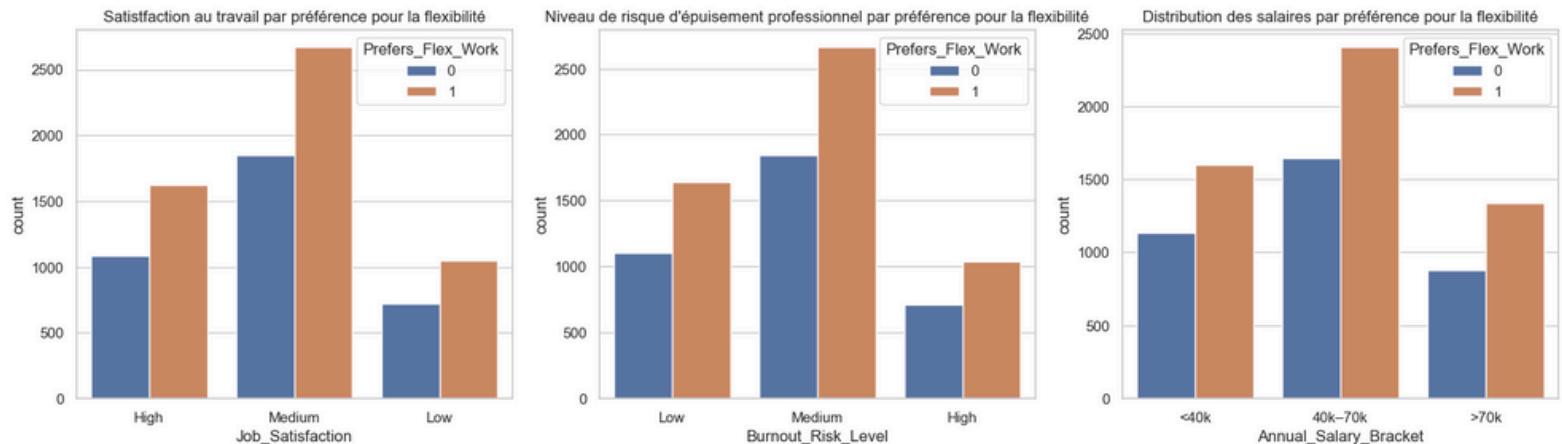
• Distribution bivariée



Ce boxplot met en évidence une relation claire entre le **temps de déplacement et la préférence pour le travail flexible**. Les employés qui expriment une préférence pour la flexibilité (valeur 1) ont des temps de déplacement nettement plus élevés que ceux qui ne la préfèrent pas (valeur 0).

La médiane du temps de trajet est visiblement plus haute chez les partisans du travail flexible, dépassant les 90 minutes, tandis qu'elle est autour de 45 minutes pour ceux qui ne le préfèrent pas. De plus, l'étendue interquartile est plus élevée chez les premiers, montrant une plus grande variabilité, et plusieurs valeurs extrêmes dépassent même les 120 minutes.

Ce graphique suggère que le **temps de transport est un facteur déterminant dans le souhait de flexibilité**, renforçant l'idée que des politiques de télétravail ou d'horaires souples pourraient améliorer la qualité de vie des employés concernés.



Les données révèlent que les employés qui expriment une préférence pour le travail flexible sont **plus nombreux dans toutes les catégories observées**, en particulier dans les niveaux de satisfaction moyenne et de risque d'épuisement modéré. Cela laisse entendre que ces employés ne sont ni totalement insatisfaits ni pleinement épanouis, mais qu'ils cherchent **davantage d'équilibre ou de souplesse pour améliorer leur quotidien professionnel**. Cette tendance est d'autant plus marquée parmi ceux qui ressentent une pression plus forte ou une fatigue professionnelle, suggérant que la flexibilité est perçue comme un moyen d'atténuer le stress ou la surcharge.

On remarque également que la préférence pour la flexibilité ne se limite pas à un niveau de revenu spécifique, même si elle est particulièrement prononcée chez les employés appartenant à la tranche salariale intermédiaire (40k–70k). Cela indique que le **besoin de flexibilité touche une population assez large**, au-delà des conditions strictement économiques, et pourrait être lié à d'autres facteurs comme **le temps de déplacement, les responsabilités familiales ou les exigences du poste.**

Globalement, cette analyse met en évidence une corrélation entre le désir de flexibilité et certaines formes de pression organisationnelle ou de mal-être latent. Les employés concernés cherchent sans doute à réconcilier leurs impératifs professionnels avec leurs contraintes personnelles. La mise en place de politiques de télétravail, d'horaires aménagés ou de flexibilité hybride pourrait donc représenter une réponse pertinente à un besoin réel, transversal et structurel au sein de l'organisation.

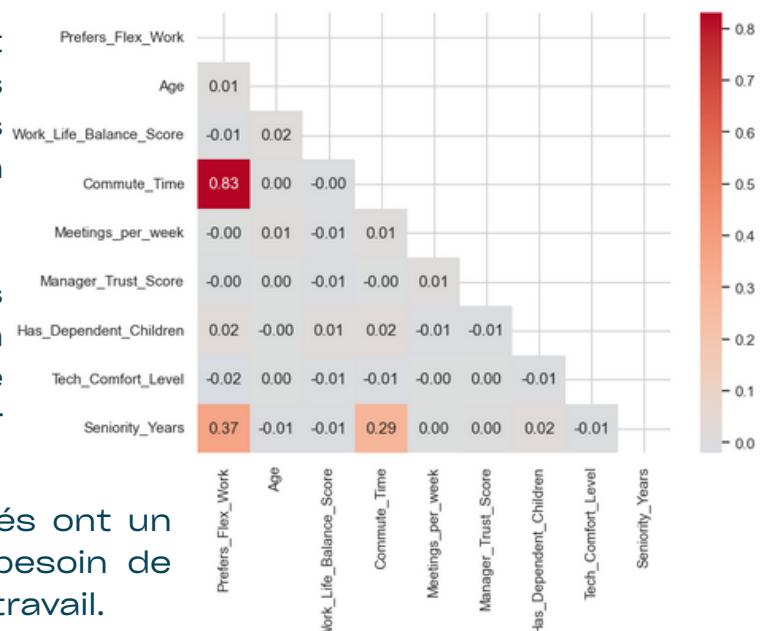
- **Analyse des corrélations et Pairplot**

Ces deux visualisations permettent d'approfondir l'analyse des corrélations entre variables continues et leur relation avec la préférence pour le travail flexible.

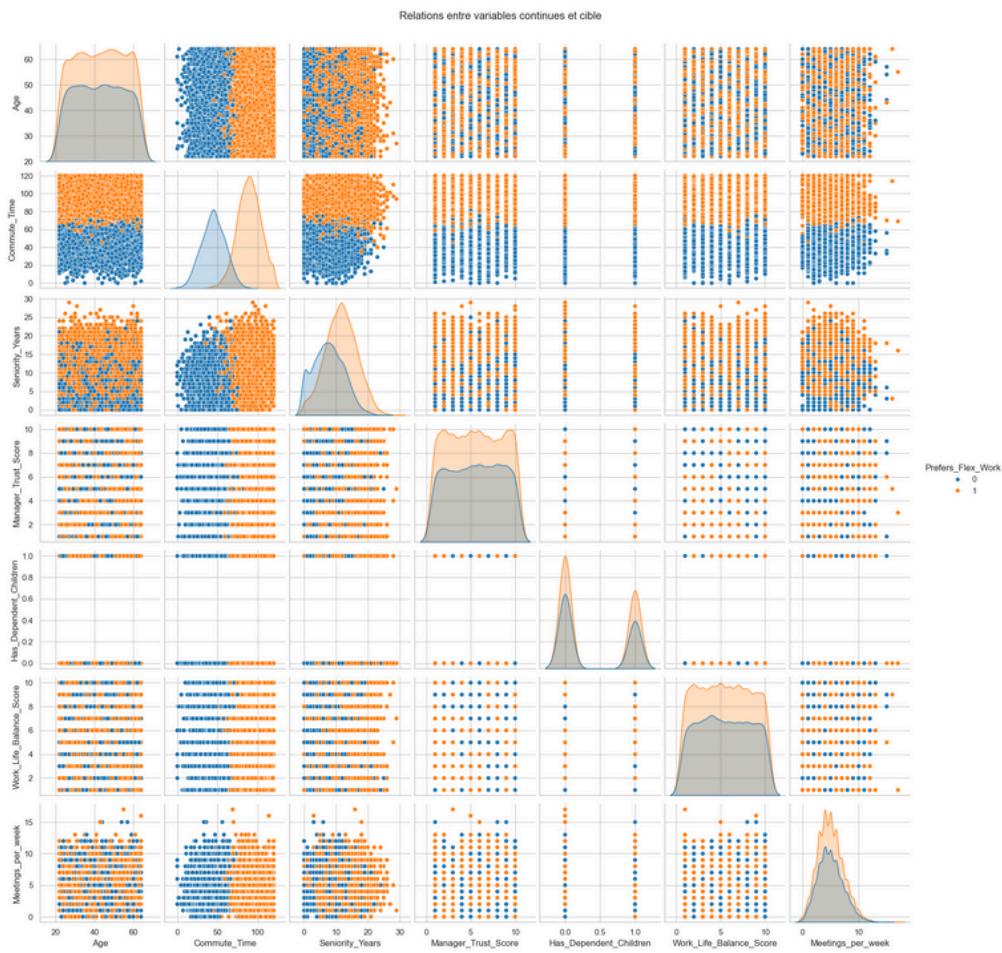
Le heatmap des corrélations montre une très forte corrélation positive entre le temps de déplacement et la préférence pour la flexibilité ($r = 0.83$).

Cela confirme que plus les employés ont un trajet long, plus ils expriment un besoin de flexibilité dans leur organisation du travail.

Une autre corrélation notable, bien que plus modérée, est observée entre la flexibilité et l'ancienneté ($r = 0.37$), suggérant que les employés ayant plus d'expérience dans l'entreprise sont également plus enclins à souhaiter des modalités flexibles. À l'inverse, les autres variables (âge, satisfaction, confort technologique, etc.) montrent des corrélations très faibles voire nulles avec la flexibilité.



ANALYSE EXPLORATOIRE



Le diagramme de dispersion avec courbes de densité (pairplot) vient renforcer ces observations. On y voit visuellement que **les individus favorables au travail flexible (en orange) sont concentrés dans les zones de forte ancienneté et de temps de trajet élevé**. Les courbes de densité sur l'axe du temps de déplacement montrent un net décalage entre ceux qui préfèrent la flexibilité (pic autour de 90 minutes) et ceux qui ne la préfèrent pas (pic autour de 40 minutes). Ce contraste est également visible pour l'ancienneté, avec un léger déplacement vers la droite pour les partisans de la flexibilité. Aussi, les autres variables montrent des différences significatives entre les deux groupes. Par exemple, la confiance envers les gestionnaires, le nombre de réunions, ou encore la satisfaction vie-travail indique une séparation notable entre les employés.

En résumé, ces analyses confirment que la préférence pour le travail flexible est surtout liée à des **facteurs structurels et logistiques** comme le temps de transport et l'ancienneté, plutôt qu'à des variables psychologiques ou organisationnelles. Cela met en évidence l'importance de prendre en compte les contraintes individuelles (notamment géographiques et de parcours professionnel) dans la mise en place de politiques de flexibilité au sein des entreprises.

OBSERVATIONS ET CONCLUSION

L'analyse exploratoire du jeu de données a permis de dresser un portrait nuancé des employés interrogés, tant sur le plan démographique que professionnel. Globalement, la population analysée se caractérise par **une diversité d'âges, une ancienneté moyenne d'environ dix ans, et une répartition salariale centrée sur la tranche intermédiaire** (40 000 \$ à 70 000 \$). Les indicateurs subjectifs comme la satisfaction au travail, la confiance envers les gestionnaires ou l'équilibre vie professionnelle/vie privée montrent des niveaux globalement modérés, sans extrêmes ni tensions manifestes. Toutefois, certaines zones de vulnérabilité émergent, notamment au niveau du risque d'épuisement professionnel, qui touche près d'un employé sur cinq à un niveau élevé, et plus de la moitié à un niveau modéré.

L'étude met également en lumière l'importance croissante accordée à la flexibilité du travail. Environ **60%** des employés expriment une préférence pour des modalités flexibles, et cette préférence n'est pas anodine : elle est **fortement corrélée à des facteurs objectifs** tels que le temps de déplacement (corrélation de **0,83**) et l'ancienneté dans l'entreprise (corrélation de **0,37**). Les employés les plus concernés sont ceux qui doivent composer avec de longs trajets quotidiens (parfois supérieurs à 100 minutes) ou ceux dont la fidélité à l'entreprise s'accompagne d'un besoin accru d'autonomie. À l'inverse, des variables comme l'âge, la satisfaction ou le confort technologique n'exercent qu'une influence marginale sur cette préférence.

Les analyses croisées ont confirmé ces tendances. Les employés favorables à la flexibilité sont davantage représentés parmi ceux qui se déclarent moyennement satisfaits, exposés à un stress modéré, et disposant de revenus moyens. Ce profil suggère que la **flexibilité n'est pas tant un luxe qu'un besoin fonctionnel exprimé par des collaborateurs engagés, mais confrontés à des contraintes structurelles réelles**, notamment logistiques ou organisationnelles.

En conclusion, l'analyse exploratoire met en évidence des pistes claires pour des actions RH ou stratégiques ciblées. La mise en place de politiques de télétravail, d'horaires modulables ou de semaines compressées pourrait répondre à une attente manifeste, tout en contribuant à améliorer le bien-être et la rétention des talents. L'EDA aura permis ici non seulement de comprendre les tendances générales du jeu de données, mais aussi de révéler les leviers les plus pertinents pour orienter la prise de décision dans une logique fondée sur les données.

PRÉPARATION DES DONNÉES

L'analyse exploratoire du jeu de données a permis de dresser un portrait nuancé des employés interrogés, tant sur le plan démographique que professionnel. Globalement, la population analysée se caractérise par **une diversité d'âges, une ancienneté moyenne d'environ dix ans, et une répartition salariale centrée sur la tranche intermédiaire** (40 000 \$ à 70 000 \$). Les indicateurs subjectifs comme la satisfaction au travail, la confiance envers les gestionnaires ou l'équilibre vie professionnelle/vie privée montrent des niveaux globalement modérés, sans extrêmes ni tensions manifestes. Toutefois, certaines zones de vulnérabilité émergent, notamment au niveau du risque d'épuisement professionnel, qui touche près d'un employé sur cinq à un niveau élevé, et plus de la moitié à un niveau modéré.

L'étude met également en lumière l'importance croissante accordée à la flexibilité du travail. Environ **60%** des employés expriment une préférence pour des modalités flexibles, et cette préférence n'est pas anodine : elle est **fortement corrélée à des facteurs objectifs** tels que le temps de déplacement (corrélation de **0,83**) et l'ancienneté dans l'entreprise (corrélation de **0,37**). Les employés les plus concernés sont ceux qui doivent composer avec de longs trajets quotidiens (parfois supérieurs à 100 minutes) ou ceux dont la fidélité à l'entreprise s'accompagne d'un besoin accru d'autonomie. À l'inverse, des variables comme l'âge, la satisfaction ou le confort technologique n'exercent qu'une influence marginale sur cette préférence.

Les analyses croisées ont confirmé ces tendances. Les employés favorables à la flexibilité sont davantage représentés parmi ceux qui se déclarent moyennement satisfaits, exposés à un stress modéré, et disposant de revenus moyens. Ce profil suggère que la **flexibilité n'est pas tant un luxe qu'un besoin fonctionnel exprimé par des collaborateurs engagés, mais confrontés à des contraintes structurelles réelles**, notamment logistiques ou organisationnelles.

En conclusion, l'analyse exploratoire met en évidence des pistes claires pour des actions RH ou stratégiques ciblées. La mise en place de politiques de télétravail, d'horaires modulables ou de semaines compressées pourrait répondre à une attente manifeste, tout en contribuant à améliorer le bien-être et la rétention des talents. L'EDA aura permis ici non seulement de comprendre les tendances générales du jeu de données, mais aussi de révéler les leviers les plus pertinents pour orienter la prise de décision dans une logique fondée sur les données.

MA PLACE À L'AGENCE

Etiam velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

03

MON RÔLE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

MON ORGANISATION

01. Vestibulum lectus mauris ultrices eros in cursus turpis massa tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est placerat in egestas erat imperdiet

02. Vestibulum lectus mauris ultrices eros in cursus turpis massa tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est placerat in egestas erat imperdiet

03. Vestibulum lectus mauris ultrices eros in cursus turpis massa tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est placerat in egestas erat imperdiet

04. Vestibulum lectus mauris ultrices eros in cursus turpis massa tincidunt dui ut ornare lectus sit amet est placerat in egestas erat imperdiet

MES RÉALISATIONS

Etiam tempore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

A large graphic element consisting of two dark blue shapes on a light beige background. On the left is a circle containing a smaller, vertically oriented oval. To its right is a large, slanted rectangular shape that tapers to a point, with a white triangle cut out of its upper right corner.

PROJET 01

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



3 jours

vestibulum lectus
mauris ultrices
eros in cursus
turpis massa
tincidunt dui ut
ornare lectus sit
amet est placerat
in egestas erat
imperdiet



L'idée

vestibulum lectus
mauris ultrices
eros in cursus
turpis massa
tincidunt dui ut
ornare lectus sit
amet est placerat
in egestas erat
imperdiet



Validation

vestibulum lectus
mauris ultrices
eros in cursus
turpis massa
tincidunt dui ut
ornare lectus sit
amet est placerat
in egestas erat
imperdiet



PROJET 02



3 jours



L'idée



Validation



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

PROJET 03



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



3 jours



L'idée



Validation

BILAN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

05

BILAN TECHNIQUE

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

BILAN HUMAIN

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

BILAN PROFESSIONNEL

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

CONCLUSION & RECOMMENDATION

Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

CONCLUSION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

REMERCIEMENTS

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



**Vestibulum lectus
mauris ultrices eros in
cursus turpis massa
tincidunt dui ut ornare
lectus sit amet est
placerat in egestas
erat imperdiet**



BIBLIOGRAPHIE

- Souad LAAMOUI.(2024,déc). LinkedIn. Consulté le 05 Sept 2025 sur <https://www.linkedin.com/in/souadlaamoui/>
- Tukey, J. W. (1977). Exploratory Data Analysis. Addison-Wesley.
- ioh
-

2030

CONCORDIA

MERCI

Andréa Sanchez