



MACHINE LEARNIA

LE RAPPORT SUR L'EMPLOI

Data & Intelligence Artificielle

Ce que disent réellement les offres d'emploi,
en France, en Suisse et au Maghreb.

ÉDITION DE SEPTEMBRE 2026

2 117

offres analysées

5

pays couverts

36 %

d'offres junior en Data Analyst

48 500 €

salaire médian France



Guillaume Saint-Cirgue

Fondateur de Machine Learnia

Plus de 200 000 abonnés · formateur depuis 2019

Rapport gratuit · nouvelle édition chaque trimestre

www.machinelearnia.com

SOMMAIRE

Ce que vous allez trouver dans ce rapport

Introduction 3

Méthodologie 4

Résultats de l'étude 6

Marché général..... 7

Marché par pays et par zone12

Marché junior et reconversion professionnelle15

Les postes de Data Scientist.....19

Les postes de Data Engineer21

Les postes de Data Analyst.....23

Les postes de AI Engineer et ML Engineer25

Les postes de MLOps Engineer27

Les postes de Data Manager et Head of Data29

Recommandations et conclusion.....31

Qualité des données.....33

Sources et références34

LE MOT DE GUILLAUME

Introduction

Des données, plutôt que des opinions.

Ayant créé la chaîne YouTube Machine Learnia en 2019, je forme depuis des années des Data Scientists, Data Engineers, ML/AI Engineers et Data Analysts.

Et depuis toutes ces années, je reçois chaque semaine les mêmes questions :

- Quels **métiers** recrutent vraiment ?
- Quels sont les **salaires** du marché ?
- Quelles **compétences** faut-il vraiment maîtriser ? Faut-il un **Bac+5** ? Un **certificat** ?
- Comment réussir si l'on est **junior** ou en **reconversion** ?

Étant data scientist, j'aime répondre avec des données plutôt qu'avec des opinions.

C'est pourquoi, avec mon équipe, nous avons analysé **2 117 offres d'emploi**, publiées entre juillet et août 2026, sur cinq plateformes, dans cinq pays francophones, avec les mêmes règles d'analyse pour toutes.

Vous trouverez donc dans ce rapport les résultats de cette étude, avec les données brutes, leur analyse et leur interprétation, le tout mettant en œuvre une méthodologie scientifique bien connue des data scientists.

Ce rapport est **gratuit**, et est la **propriété intellectuelle de Machine Learnia**. Il est interdit de le revendre (article L.122-4 du Code de la propriété intellectuelle), néanmoins vous pouvez le distribuer librement à votre réseau à des fins non commerciales et non marketing.

Une nouvelle édition de ce rapport paraît chaque trimestre. Si vous l'avez reçu directement par email, vous n'avez rien à faire : vous recevrez automatiquement les prochaines. Si un ami vous l'a transmis, ou si vous l'avez trouvé sur Internet, abonnez-vous gratuitement ici pour recevoir la prochaine édition : www.machinelearnia.com/rapport-emploi

Ce rapport est aussi un chantier, que nous améliorerons d'édition en édition. Une remarque, une idée, une erreur repérée ? Écrivez-nous à emploi@machinelearnia.com

Bonne lecture.



Guillaume Saint-Cirgue

Fondateur de Machine Learnia

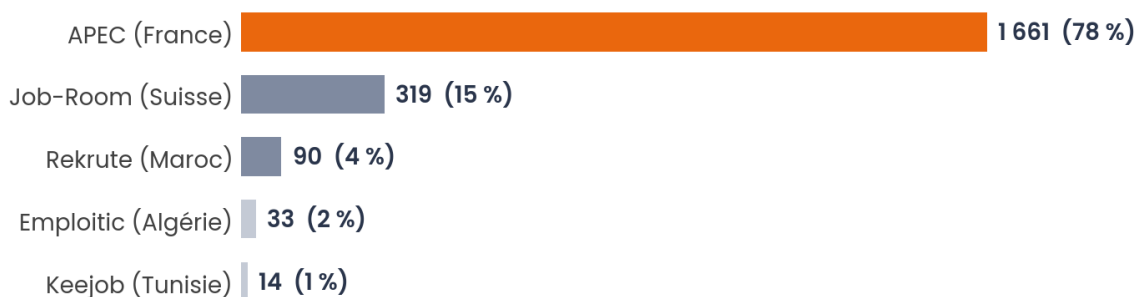
COMMENT NOUS NOUS Y SOMMES PRIS

Méthodologie

Avant de voir les résultats de cette étude, je voudrais vous partager le protocole d'analyse que nous avons mis en place.

Pour conduire cette analyse, nous avons cherché des offres d'emploi réelles, provenant de 5 plateformes d'emploi publiques : l'APEC, Job-Room, Rekrute, Emploitic et Keejob. Chaque plateforme a été sollicitée avec une série de requêtes couvrant les intitulés du domaine, des plus précis (« machine learning engineer ») aux plus larges (« data »).

Ce que chaque source a apporté



Les 2 117 offres retenues, par plateforme d'origine. L'APEC domine largement le corpus, ce qui pèse sur les analyses France ; les descriptions complètes viennent au contraire surtout de Suisse.

Un filtre de pertinence a ensuite permis d'écarter les annonces qui parlent de données sans en faire le cœur du poste : un « Ingénieur Travaux, Data Center » relève du bâtiment, pas de la data.

Dans un second temps, nous avons analysé ces différentes offres, en partie avec l'aide de l'IA (le modèle Fable d'Anthropic), afin d'en extraire les compétences, les pays, les industries, les salaires, les diplômes et l'expérience demandés pour chaque offre.

Puis, nous avons validé manuellement si l'IA avait correctement effectué cette extraction, en vérifiant sur un échantillon de 50 offres si les données étaient correctement comprises. Ce test fut réussi à 100 %.

Ce que l'IA fait ici, et ce qu'elle ne fait pas

L'IA a servi à construire le dispositif de collecte et d'analyse, à rapprocher des annonces qui décrivent des missions voisines dans des mots différents, et à traquer nos propres biais dans les règles d'extraction. Nous nous en sommes également servi pour gagner du temps dans l'écriture d'une partie de ce rapport, mais par exemple, c'est bien moi (Guillaume) qui écris ce que vous lisez

là. (L'IA a été utile pour mettre en forme certains graphiques pénibles à créer soi-même, et quelques « bullet points » que vous lirez par la suite, et que j'ai validés.)

Aucun chiffre de ce rapport ne sort d'un modèle de langue

Tous les comptages, taux, médianes et intervalles proviennent de calculs déterministes appliqués aux annonces collectées. Si vous relancez le calcul sur le même corpus, vous obtenez exactement les mêmes nombres.

Pour finir, nous avons écrit un programme Python de nos propres mains, afin d'analyser avec une parfaite rigueur statistique les données qui nous étaient disponibles. À ce titre, nous avons mis en place 4 règles d'analyse :

- **Aucun pourcentage n'est analysé sans son effectif.** Un « 25 % » sur 4 offres et un « 25 % » sur 400 n'ont rien à voir.
- **Des seuils de publication.** En dessous de trente observations, le pourcentage est signalé comme non fiable ; en dessous de vingt, aucune médiane salariale n'est publiée. Les lignes concernées restent visibles, en grisé avec un astérisque, plutôt que supprimées.
- **Des intervalles de confiance.** Chaque proportion est assortie d'un intervalle de Wilson à 95 %, le trait horizontal sur les barres des graphiques. Plus il est large, moins le chiffre est stable.
- **Des dénominateurs explicites.** Les taux de compétences se calculent sur l'ensemble des offres à description complète, jamais sur le corpus entier, et le dénominateur est rappelé à chaque fois.

La limite qu'il faut donc avoir en tête

Notre échantillon n'est **pas aléatoire**. Il recense les annonces actives sur ces plateformes au moment de la collecte, rien de plus. Il ne prétend pas à l'exhaustivité du marché, et il rate structurellement les postes pourvus par cooptation ou par des cabinets qui ne publient pas en ligne, dont le poids exact est inconnu.

Je recommande ainsi 3 précautions de lecture de ce rapport :

- **Une offre n'est pas un poste.** Les volumes mesurent une activité de recrutement, pas un nombre d'embauches : une annonce peut être diffusée deux fois, ou ne pas déboucher.
- **Les salaires ne décrivent que ceux qui les affichent.** Les médianes portent sur les offres qui publient un montant (57 % en France). Quand l'effectif est faible, lisez un ordre de grandeur, rien de plus.
- **Les comparaisons entre pays sont piégeuses.** Conversions à taux fixe, sans correction du coût de la vie : de quoi situer un ordre de grandeur, jamais conclure qu'un pays « paie mieux ».

L'ESSENTIEL EN DEUX MINUTES

Résultats de l'étude

Si vous ne lisez qu'une page de ce rapport, lisez celle-ci.

2 117

offres analysées
sur 5 plateformes

5

pays couverts
FR, CH, MA, DZ, TN

36 %

des offres Data Analyst
ouvertes aux débutants

48 500 €

salaire médian France
sur 948 offres chiffrées

Cinq constats

- **Le métier visé pèse plus lourd que le diplôme.** De 36 % d'offres ouvertes aux débutants en Data Analyst à 3 % en Data Architect : un facteur 12. Aucun autre paramètre de ce rapport n'a un effet aussi fort sur vos chances.
- **Les débouchés ne suivent pas la visibilité médiatique.** La BI et l'analytics concentrent 38 % des offres. La vision par ordinateur, 4 %. Or on voit beaucoup plus de contenu en ligne sur la seconde que sur la première.
- **Certains arbitrages d'outils sont pliés, d'autres pas du tout.** Python devance R de 33 points, Power BI devance Tableau de 13, Azure devance AWS et GCP de 11 (mais il y a une nuance importante que nous verrons). En ce qui concerne le ML classique contre Les LLMs, ou PyTorch contre TensorFlow : les écarts ne permettent pas de trancher.
- **Les compétences non techniques comptent plus qu'on ne le croit.** La communication et la vulgarisation sont citées dans 33 % des annonces complètes, au même niveau que SQL et devant le Machine Learning.
- **La porte des débutants existe, mais la file d'attente aussi.** 12 % des offres qui se prononcent sur le niveau sont accessibles, un ordre de grandeur normal rapporté au poids des juniors dans la population active. La vraie difficulté est la concurrence par offre, et elle se travaille : la section junior et reconversion y est consacrée.

Le mot de Guillaume

L'analyse des compétences repose sur 434 offres à description complète, sur 2 117 collectées. Les salaires ne décrivent que les employeurs qui en publient un. Ces chiffres donnent des ordres de grandeur solides, pas une photographie exhaustive du marché.

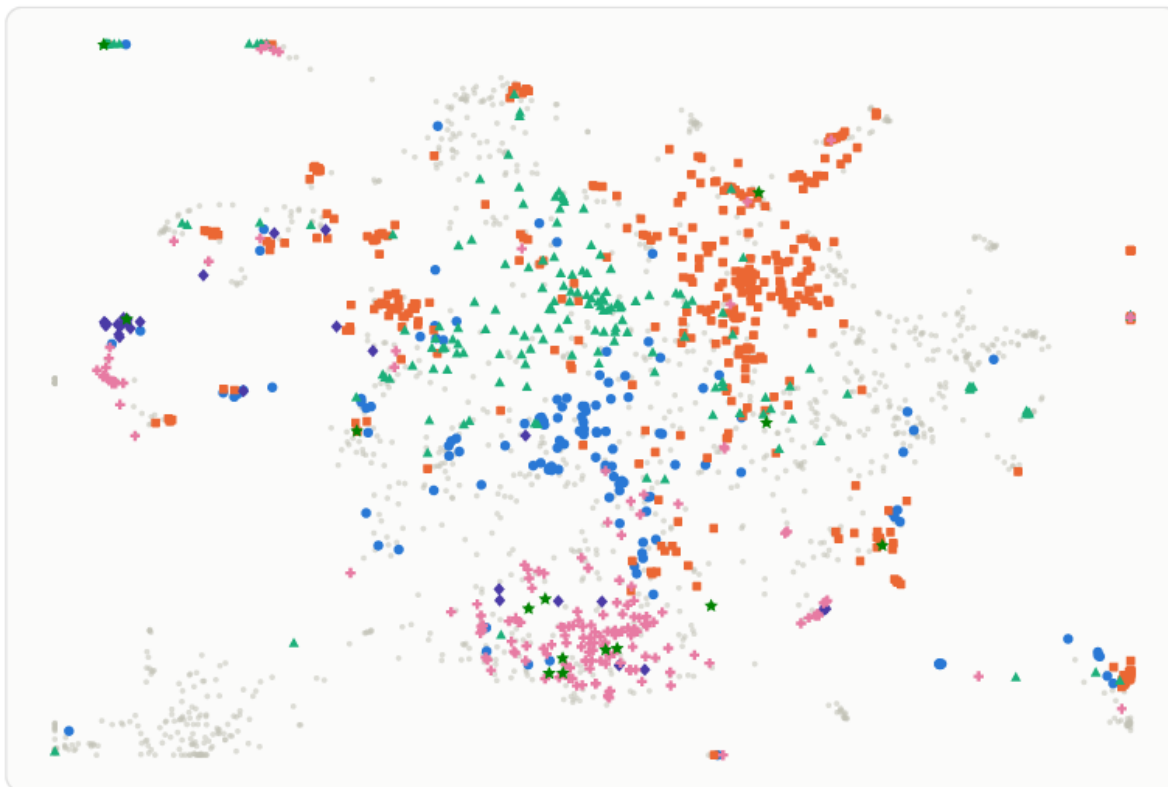
RÉSULTATS · 01

Marché général

Les métiers, les domaines, les compétences et les salaires : la vue d'ensemble.

Les intitulés de métiers présents dans les annonces

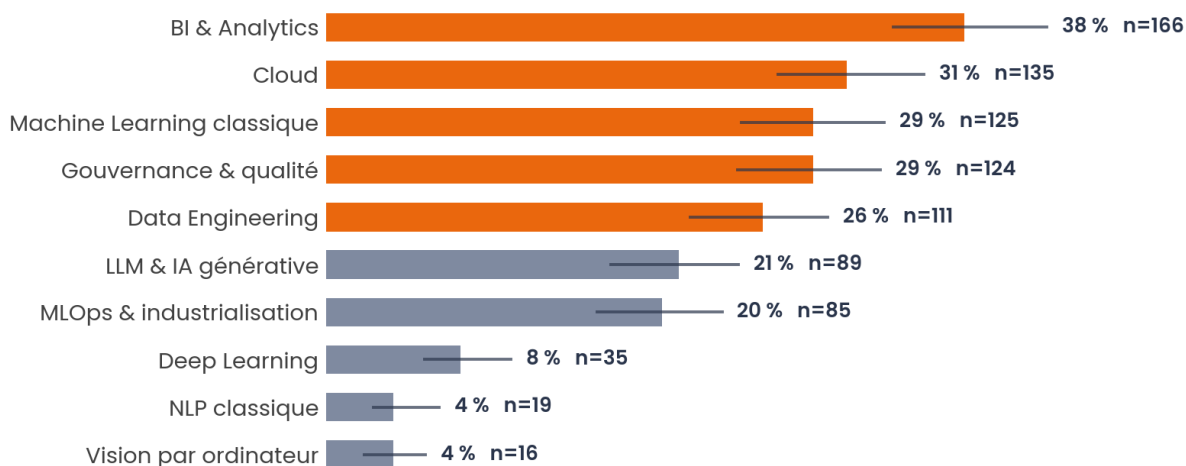
Comment ces offres d'emplois sont-elles réparties dans l'espace ? Nous l'avons analysé en utilisant une méthode de Machine Learning nommée UMAP, qui « aplatit » en 2D la représentation sémantique de ces différentes offres. Tout le reste de ce document va porter sur l'analyse de ces différents blocs que nous voyons ici.



Chaque point est une offre du corpus, positionnée d'après le texte de son annonce (projection UMAP) : deux points proches décrivent des missions proches. Certaines familles forment des blocs nets, comme AI Engineer en bas ou Data Engineer en haut à droite ; le reste se mélange largement, car les frontières entre métiers de la data sont poreuses.

Les domaines qui portent les offres

Voici les domaines de compétences décrits dans les 434 offres à description complète.

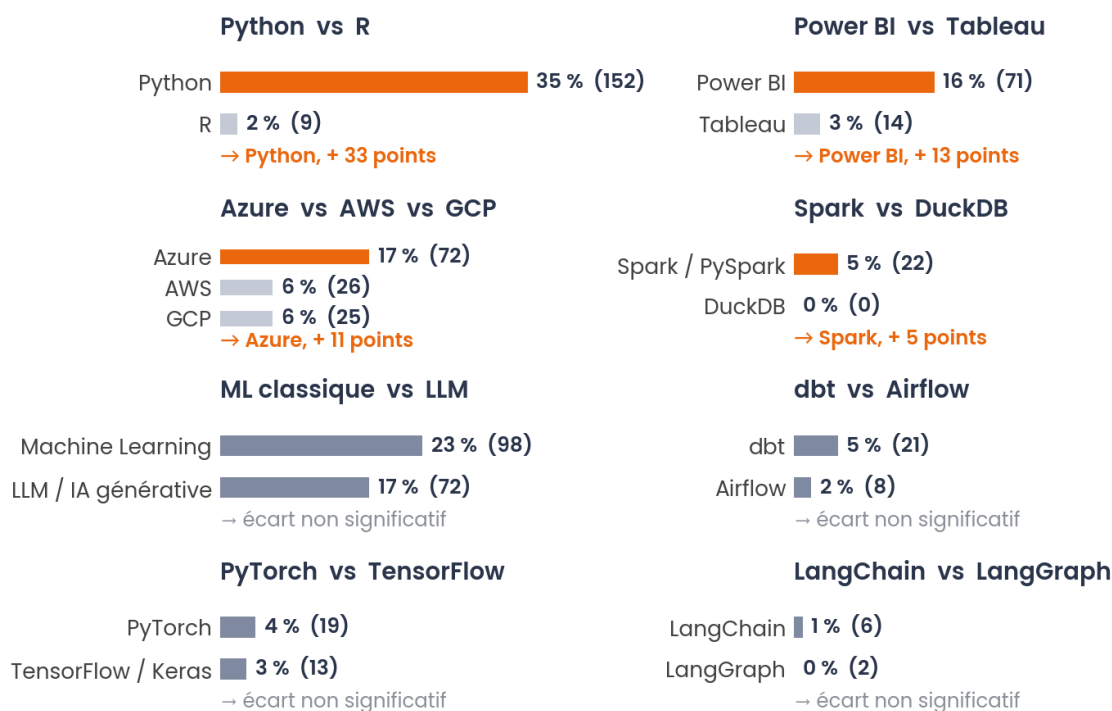


Base : 434 offres à description complète. Une offre peut relever de plusieurs domaines.

En orange, les domaines cités par plus d'un quart des annonces complètes.

L'écart entre visibilité et débouchés : la vision par ordinateur pèse **4 % des offres**, la BI et l'analytics en concentrent **38 %**. Un facteur dix. Choisir une niche se défend, mais en connaissance de cause.

Les arbitrages que le marché a déjà tranchés



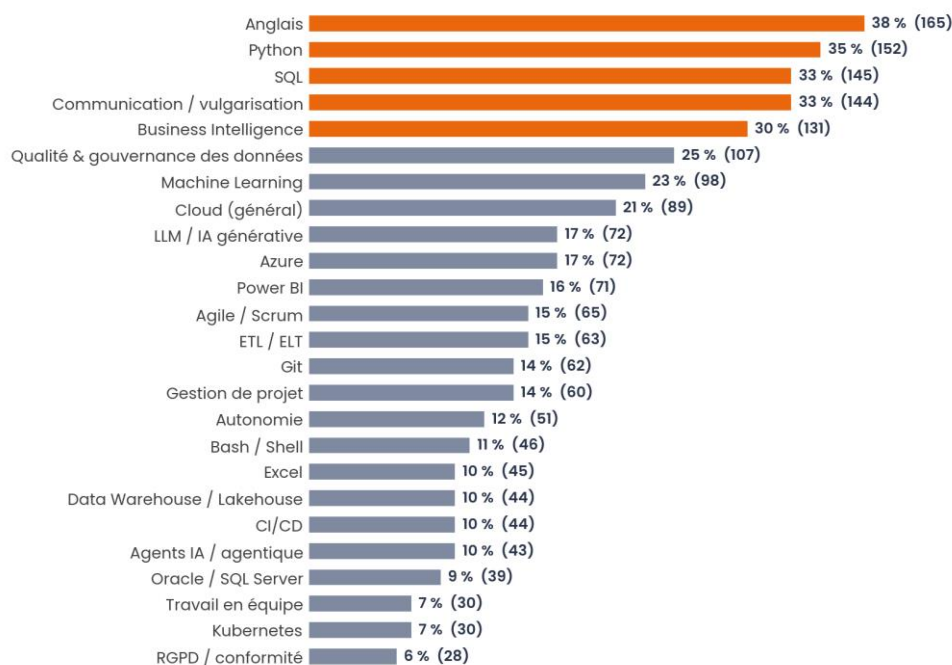
Quatre verdicts nets, quatre matches nuls. Tous les taux sont calculés sur le même dénominateur de 434 offres à description complète.

- **Tranchés** : Python plutôt que R (+ 33 points), Power BI plutôt que Tableau (+ 13), Azure plutôt qu'AWS ou GCP (Cependant, sur ce dernier point, le simple fait d'apprendre le Cloud permet en réalité de se démarquer, et à titre personnel je recommande plutôt d'apprendre AWS ou GCP pour ensuite faire la passerelle vers Azure. De plus, Azure est souvent cité par défaut car de nombreuses entreprises disposent de licences Microsoft, et Azure est donc inclus dans ces offres)
- **Non tranchés** : ML classique contre LLM (23 % contre 17 %), PyTorch contre TensorFlow, dbt contre Airflow, LangChain contre LangGraph. Le discours selon lequel le ML classique serait dépassé ne se vérifie pas dans les annonces : un profil qui maîtrise les deux couvre plus d'offres qu'un spécialiste.

Les compétences qui reviennent vraiment

À lire avant le graphique

74 % des 434 descriptions complètes proviennent d'un seul pays, la Suisse. L'anglais y est structurellement plus cité que sur un marché monolingue : ne généralisez pas ce 38 % à l'ensemble des pays couverts.



Base : 434 offres à description complète.

En orange, les quatre compétences citées par au moins un tiers des annonces complètes. Trois d'entre elles ne sont pas des technologies.

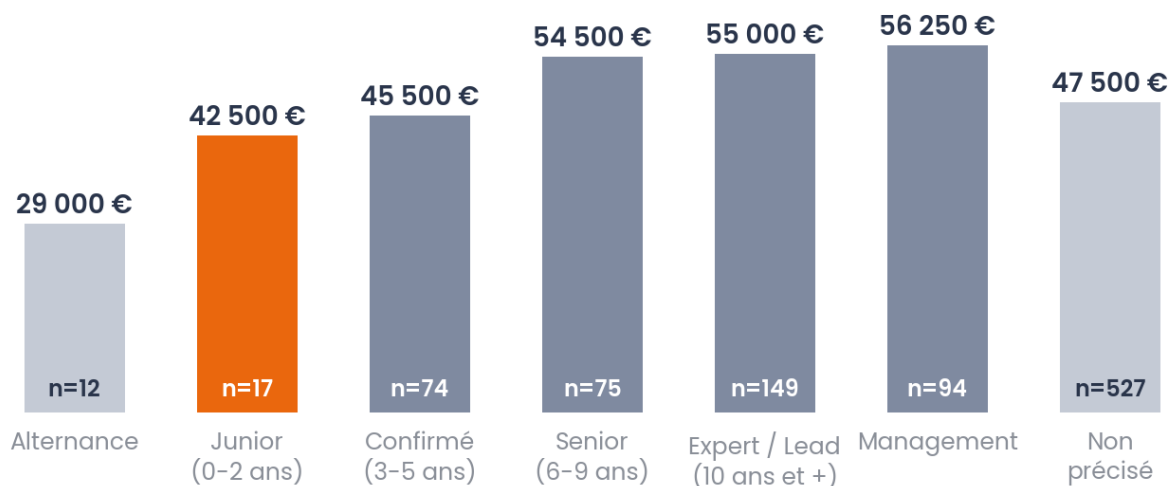
La communication et la vulgarisation à 33 %, au coude à coude avec SQL et devant le Machine Learning : savoir expliquer ses résultats est une exigence du marché, pas un bonus.

Et ce qui distingue une offre junior d'une offre senior est très net :



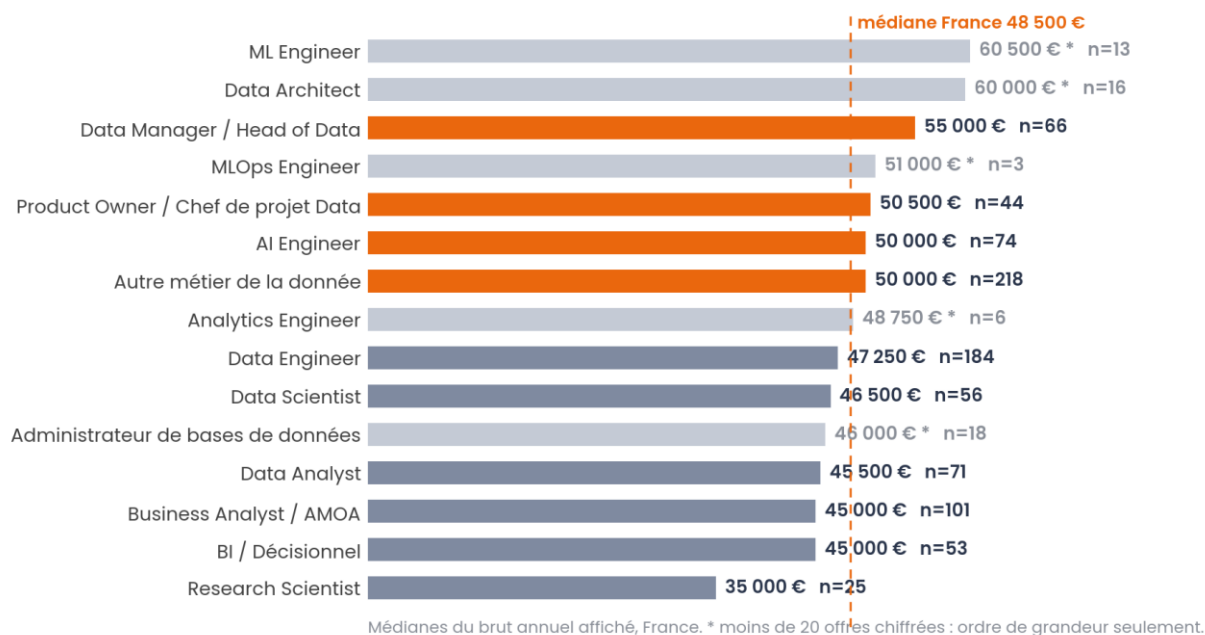
Au-dessus du trait : les compétences d'entrée, sur-représentées dans les offres junior. En dessous : ce qui se construit ensuite. Kubernetes et Terraform n'apparaissent dans aucune offre junior de ce corpus.

Les salaires



Médianes du brut annuel affiché en France, par niveau d'expérience. L'alternance et la ligne « non précisé » sont grisées.

Le saut le plus net du corpus : environ 9 000 € entre confirmé (45 500 €) et senior (54 500 €). Il correspond exactement aux compétences qui basculent entre les offres junior et senior : le cloud, l'industrialisation, le ML. Ce palier n'est pas une prime d'ancienneté : c'est un palier de compétences, et elles s'acquièrent.



Médianes du brut annuel affiché en France, par métier. Les barres grises reposent sur moins de vingt offres chiffrées et ne doivent pas être comparées aux autres.

Les chiffres solides sont ceux des familles bien peuplées : AI Engineer à 50 000 € sur 74 offres chiffrées, Data Engineer à 47 250 € sur 184, Data Scientist à 46 500 € sur 56, Data Analyst à 45 500 € sur 71. Data Architect et ML Engineer affichent plus haut, mais sur seize et treize offres : des ordres de grandeur, pas des plans de carrière.

Le mot de Guillaume

Si je ne devais retenir qu'un chiffre de cette section, ce serait le saut de 9 000 € entre confirmé et senior. On me demande très souvent quel langage ou quel framework « choisir » : aucun de ces choix ne vaut 9 000 €. Les compétences de mise en production, si. Et elles s'apprennent.

Recommandations

- **Construisez le socle avant toute spécialisation.** Python (35 %), SQL (33 %), et Le Cloud (31%) : ces compétences reviennent quel que soit le domaine visé, et une annonce complète n'en cite que cinq en moyenne. Mieux vaut cinq compétences prouvées que vingt survolées.
- **Visez le palier des 9 000 €.** Cloud, industrialisation, ML appliqué : les compétences du niveau supérieur sont identifiées noir sur blanc. Un chemin structuré qui les couvre dans le bon ordre, prouvé par des projets menés au bout et déployés, est le plus court chemin vers ce palier.
- **Et Surtout : La communication et la capacité à expliquer ainsi qu'à vulgariser** comptent énormément pour le développement de votre carrière, surtout si vous recherchez des postes à responsabilité. Aujourd'hui, l'IA permet de coder en Python très facilement, ce qui fait la différence, c'est votre approche scientifique, votre approche de travail et vos compétences en résolution de problème.

RÉSULTATS · 02

Marché par pays et par zone

Ce que le corpus dit de chaque territoire, et ce qu'il ne peut pas dire.

La composition du corpus

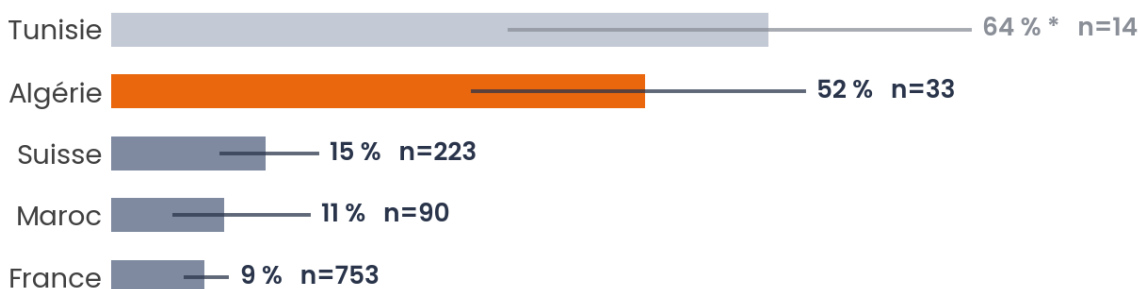
La France domine largement, conséquence directe de nos sources : l'APEC publie beaucoup et couvre bien les postes qualifiés. Ne lisez pas ce graphique comme « la France recrute dix-huit fois plus que le Maroc », mais comme « voici la composition de notre corpus » : chaque fois qu'un chiffre global vous surprend, vérifiez d'où viennent les offres qui le portent.

ATTENTION : Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas d'offres d'emplois dans les autres pays. Pour cette première édition de notre analyse, nous avons commencé par analyser ce que nous pouvions :)



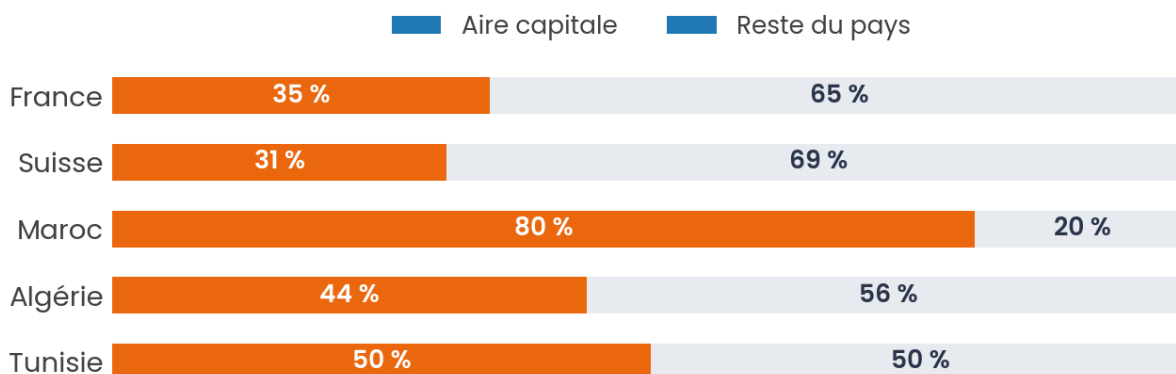
L'ouverture aux débutants, par pays

On pourrait croire que l'Algérie et la Tunisie offrent plus de jobs « junior ». Mais attention, ces résultats reposent sur des effectifs faibles, et sur des sources qui publient plus systématiquement le niveau attendu. L'intervalle de confiance de la Tunisie, sur 14 offres, est si large qu'il ne dit rien. Celui de l'Algérie (52 % sur 33 offres) est plus parlant : le marché algérien du corpus publie beaucoup d'offres réellement ouvertes aux débutants.



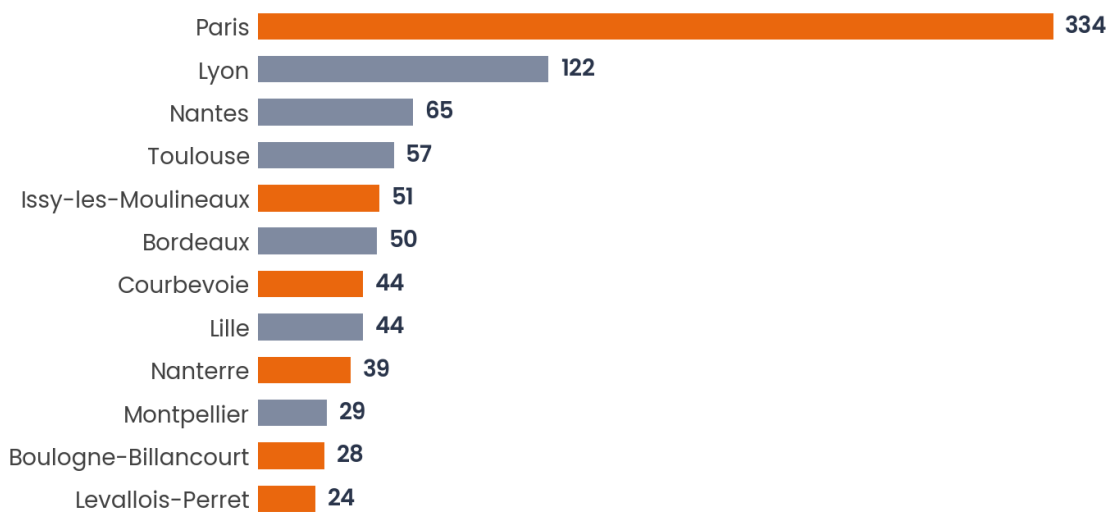
Faut-il monter à la capitale ?

J'appelle « aire capitale » la ville principale et sa couronne économique immédiate : pour la France, Paris et les communes d'affaires limitrophes. Le « reste du pays » inclut donc toutes les métropoles régionales, Lyon compris.



La France et la Suisse recrutent majoritairement hors de leur capitale. Le Maroc est à l'inverse très concentré, avec 80 % des offres sur Rabat et Casablanca.

La réponse, pour la France, est non : 65 % des offres françaises se trouvent hors de l'aire capitale. Paris reste la première ville qui recrute (334 offres, 20 % du corpus France), mais la concentration existe à l'échelle d'une ville, pas du territoire.



En orange : communes de l'aire capitale. En bleu : métropoles régionales.

Les douze villes françaises qui recrutent le plus. En orange, les communes de l'aire capitale. Lyon, Nantes, Toulouse, Bordeaux, Lille et Montpellier portent à elles seules 367 offres.

Prochaine itération : l'Afrique francophone

Cette édition couvre le Maghreb, mais pas encore l'Afrique subsaharienne francophone : Sénégal, Côte d'Ivoire, Cameroun, RDC... C'est un manque, nous le savons, et c'est l'un des chantiers de la prochaine campagne. Si vous connaissez des plateformes d'emploi fiables sur ces marchés, ou si vous voulez orienter cette couverture, écrivez-nous à emploi@machinelearnia.com : vos recommandations façonneront la prochaine édition.

Recommandations

- **N'attendez pas Paris pour postuler.** Deux offres françaises sur trois sont hors de l'aire capitale, et six métropoles régionales concentrent à elles seules 367 offres.
- **Au Maghreb, lisez les effectifs avant les pourcentages.** Les volumes collectés restent modestes (90 offres au Maroc, 33 en Algérie, 14 en Tunisie) : servez-vous des annonces réelles du document annexe autant que des statistiques.
- **Les annonces suisses sont un excellent référentiel de compétences.** Descriptions intégrales, exigences détaillées : même sans viser la Suisse, lisez-les pour comprendre ce qu'un employeur exigeant attend d'un profil.

RÉSULTATS · 03

Marché junior et reconversion professionnelle

La question qui m'est posée le plus souvent, avec ses effectifs, son incertitude... et son dénominateur.

12 % des offres dont le niveau est identifiable s'adressent à un profil débutant (stage, alternance ou junior), soit 139 offres sur 1 113.

Sur quoi ce taux est calculé

1 004 offres sur 2 117 ne précisent aucun niveau attendu. Je les exclus du calcul plutôt que de les compter comme fermées aux débutants : les inclure aurait fait tomber le taux autour de 6 % sans la moindre preuve. Ce que je publie décrit les offres qui se prononcent.

12 % ça semble peu ? Non ? Vérifions cela.

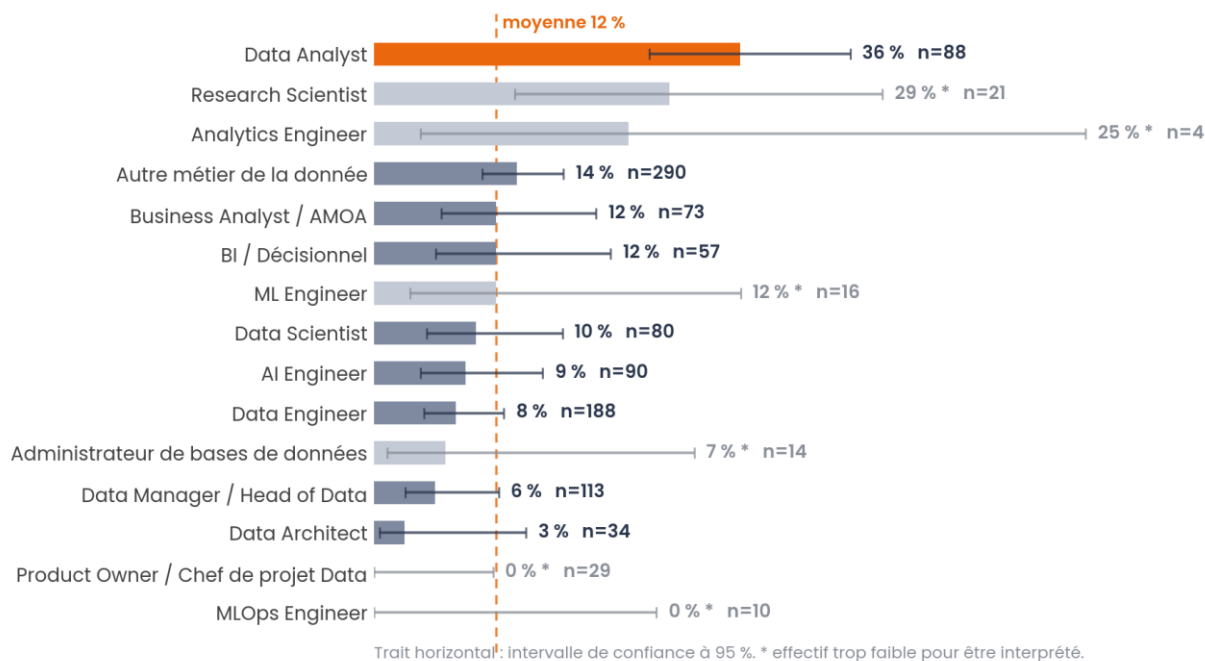
Un pourcentage ne dit rien tant qu'on ne sait pas à quoi le comparer. « 12 % seulement pour les débutants » sonne comme une porte qui se ferme. Comparons : un débutant, c'est 0 à 2 ans d'expérience sur une carrière qui en compte 35 ou 40. **Les profils débutants représentent donc autour de 5 à 8 % de la population active du secteur. Un marché qui leur adresse 12 % de ses offres ne les exclut pas** : il est dans l'ordre de grandeur attendu, voire au-dessus.

Alors pourquoi le mur est-il si réel dans les vécus ? Parce que la bonne base de comparaison, pour un candidat, n'est pas la population en poste : c'est la file d'attente. Chaque année, toute la cohorte des diplômés et des reconversions cherche en même temps, pendant que la majorité des profils expérimentés, en poste, ne cherche pas. Vous n'êtes pas face à une porte fermée : vous êtes dans une file d'attente. Et on n'en sort pas en attendant mieux que les autres, on en sort en se différenciant des autres.

Le mot de Guillaume

Ce que cela nous dit, c'est qu'il existe bien des offres pour les juniors. Et j'ai pu accompagner des dizaines d'entre eux durant ces dernières années. Tous n'ont pas réussi du premier coup. Certains ont « galérés » pendant près d'un an pour trouver leur premier travail (en même temps, certains étaient parfois très ambitieux, ce qui est bien). Ce que j'ai pu remarquer, c'est que ceux qui réussissaient étaient les personnes réalisant de vrais projets personnels en lien avec leur passion. Pas un projet de 2 semaines, je parle d'un projet de 3-6 mois. C'est très important.

Le levier n°1 : le choix du métier d'entrée



Data Analyst ouvre douze fois plus souvent aux débutants que Data Architect. C'est, de très loin, le paramètre le plus déterminant de tout ce rapport.

C'est le message principal de cette édition : **choisir la bonne porte d'entrée compte davantage qu'accumuler des compétences**. Un candidat débutant qui vise Data Analyst et un candidat débutant qui vise Data Manager n'ont pas le même marché en face d'eux. Ils ont pourtant souvent suivi la même formation.

Faut-il vraiment un Bac+5 ?



Le Bac+5 domine, sans être une obligation universelle : 19 % des offres qui précisent un diplôme se contentent d'un Bac+4 ou moins.

Sept offres sur dix qui précisent un niveau demandent un Bac+5. Si vous ne l'avez pas, vous n'êtes pas exclu du marché : il reste une centaine d'annonces dans ce seul corpus, et 1 004 offres ne

mentionnent aucun diplôme. Ce qui se fabrique en quelques mois, ce n'est pas un diplôme : c'est un portfolio de projets aboutis, et c'est précisément ce que regardent les entreprises qui ne s'arrêtent pas à la ligne « diplôme ».

Ce que les offres junior citent vraiment

Sur les offres ouvertes aux débutants : SQL 51 %, Business Intelligence 40 %, Python 40 %, communication 37 %, Power BI 34 %, Excel et l'autonomie bien au-dessus de leur poids senior. Des compétences accessibles, en nombre fini, qui s'apprennent dans un ordre logique. Et **n'écarter pas l'alternance et le stage** : 64 offres dans ce corpus, souvent la voie d'entrée la plus courte, trop souvent négligée y compris par les reconversions, qui la croient réservée aux plus jeunes.

Un Exemple d'annonce issue du corpus · Stagiaire Data Analyst

Orange Business · Rabat, Maroc · stage · Bac+5 · publiée le 09/07/2026

Compétences citées dans l'annonce : SQL, Python (pandas, Polars), Spark / PySpark, Power BI, Git, anglais

« Les candidats doivent maîtriser SQL, Python (Pandas, Polars), Spark, Power BI, Git, et idéalement Hadoop. [...] Expérience requise : Débutant (-1 an) »

Source : rekrute.com · annonce authentique du corpus 2026-08, (texte tronqué)

Lisez bien cette annonce : c'est un stage, « débutant, moins d'un an », et elle demande six technologies précises, maîtrisées. Voilà la file d'attente junior d'aujourd'hui : la porte existe, mais on n'y entre pas les mains vides.

Recommandations pour les juniors

- **Choisissez la porte la plus simple à vos débuts, puis évoluez par la suite** : Data Analyst 36 % -> Data Scientist 10 % -> Data Architect 3 %. Entrer par la porte ouverte n'est pas renoncer au sommet : c'est le chemin le plus court pour y arriver.
- **Maîtrisez les compétences clé** : SQL, Python, la communication, et les statistiques (pour l'aspect Analyse de donnée) : c'est la liste que les offres junior dressent elles-mêmes. Apprises dans le bon ordre et travaillées sérieusement, elles passent les filtres ; survolées, elles ne passent rien.
- **Fabriquez l'expérience qu'on ne vous a pas donnée**. Des projets menés au bout, déployés, qu'un recruteur peut ouvrir et utiliser. C'est la seule ligne du CV qui ne dépend que de vous, et c'est celle qui différencie dans la file d'attente.

Recommandations pour les reconversions

- **Votre parcours d'avant est un atout, pas un retard.** La BI, domaine n°1 du corpus (38 %) et le plus ouvert aux débutants (27 %), est précisément celui où la connaissance d'un secteur, finance, santé, industrie, retail, compte autant que la technique.
- **Visez Data Analyst en première marche.** 36 % d'ouverture, un salaire médian à 3 000 € de la médiane globale, et une trajectoire claire vers le ML, le cloud et la suite. Depuis 2019, j'ai pu accompagner des dizaines de personnes dans leur reconversion : Se former dans l'analyse de données et les aider à associer compétence métier ET modélisation mathématique / esprit statistique était souvent la clef de leur réussite.
- **La régularité bat l'intensité.** Vouloir tout apprendre d'un coup est la première cause d'abandon que j'observe depuis 2019. Quatre compétences, un ordre logique, des projets terminés : c'est le protocole que les données de ce rapport soutiennent.

RÉSULTATS · 04

Les postes de Data Scientist

Le métier emblématique de la décennie... qui est en train de changer de définition.

134

offres dans le corpus
6e famille identifiée

46 500 €

médiane France
sur 56 offres chiffrées

10 %

d'offres junior
sur 80 au niveau connu

Ce que les données montrent

Premier constat : le métier star des années 2015-2022 pèse aujourd'hui 134 offres dans ce corpus, presque trois fois moins que Data Engineer (370). Mais cela ne veut pas dire que le marché a cessé d'aimer la data science : en fait sa définition a évolué vers d'autres rôles que nous verrons après (notamment AI-Engineer).

Deuxième constat : la médiane France, 46 500 €, se situe sous la médiane globale du corpus (48 500 €) et sous AI Engineer (50 000 €). L'écart n'est pas énorme, mais son sens est clair : ce que le marché paie, ce n'est plus le modèle dans un notebook, c'est le modèle qui tourne quelque part et que quelqu'un utilise. Les offres seniors citent le cloud, l'industrialisation et les LLM bien plus que les offres juniors.

Troisième constat : la porte junior est étroite ici, 10 % sur 80 offres au niveau connu. On ne devient plus guère Data Scientist en sortant des études: on le devient après une première marche, souvent par l'analyse ou l'ingénierie des données.

Une annonce du corpus · Data Scientist – AI Solutions for Manufacturing

Merck KGaA · Corsier-sur-Vevey, Suisse · stage · publiée le 23/06/2026

Compétences citées dans l'annonce : LLM / IA générative, RAG, agents IA, Python, Power BI, séries temporelles, communication / vulgarisation, anglais, CI/CD

« Ready to explore, break barriers, and discover more? [...] innovating with science and technology [...] AI Solutions for Manufacturing »

Source : careers.merckgroup.com · annonce authentique du corpus 2026-08

Regardez la liste des compétences : c'est un stage, et il cite déjà les LLM, le RAG, les agents et la communication. La bascule du métier n'est pas une prédiction : elle est déjà écrite dans les offres d'entrée de gamme.

Recommandations

- **Ne vous arrêtez pas aux modèles de Machine Learning.** Le cloud, le ML appliqué et l'industrialisation sont ce qui sépare une offre junior d'une offre senior. Un Data Scientist qui sait déployer coche les cases des offres les mieux payées, et c'est le chemin vers les intitulés AI Engineer, à 50 000 € de médiane.
- **Gardez les deux jambes : ML classique et IA générative.** 23 % contre 17 % dans les annonces : aucun des deux ne remplace l'autre, et le profil qui maîtrise les deux couvre plus d'offres que le spécialiste. Aujourd'hui, on constate que de nombreuses entreprises ne veulent pas simplement utiliser les APIs des LLMs, mais désirent recruter des spécialistes qui maîtrisent toujours l'aspect mathématique du Machine Learning.
- **Prouvez par des projets complets.** Les verbes des annonces sont « développer » et « concevoir » avant « analyser ». Un projet mené des données brutes jusqu'à un résultat déployé et démontrable pèse plus qu'une liste de techniques survolées.

RÉSULTATS · 05

Les postes de Data Engineer

Le premier employeur du corpus, et le socle silencieux de tout le reste.

370

offres dans le corpus
1re famille identifiée

47 250 €

médiane France
sur 184 offres chiffrées

8 %

d'offres junior
sur 188 au niveau connu

Ce que les données montrent

C'est le métier le plus demandé du corpus, et de loin : 370 offres identifiées, plus du double de Data Analyst. C'est aussi la médiane salariale la plus solide de tout le rapport : 47 250 € sur 184 offres chiffrées, l'effectif le plus élevé de toutes les familles. Quand on cherche un chiffre fiable sur ce marché, c'est celui-là.

Les annonces dessinent un métier précis : SQL et l'ETL/ELT forment l'une des deux associations les plus fortes du corpus (2,4 fois le hasard), le cloud est omniprésent avec Azure en tête, et la gouvernance des données monte dans les exigences (29 % des annonces complètes).

En face de cette demande massive, une porte junior étroite : 8 %, soit 15 offres. Le paradoxe n'est qu'apparent : on confie ses pipelines de production à des gens qui ont déjà construit. On entre dans la famille par l'analyse, la BI ou l'alternance, et on y grandit.

Le mot de Guillaume

370 offres, c'est le chiffre qui impressionne. Mais lisez-le avec le 8 % d'offres junior juste à côté : viser « Data Engineer » comme premier poste, c'est choisir l'une des portes les plus étroites du corpus. Le chemin que montrent ces données, c'est d'entrer par l'analyse, puis de construire. Les compétences d'ingénierie s'ajoutent en route, et ce sont les offres AI Engineer qui les paient le mieux.

Une annonce du corpus · Senior Data Engineer

Kanadevia Inova · Zurich, Suisse · senior · publiée le 07/08/2026

Compétences citées dans l'annonce : Azure, dbt, Snowflake, SQL, Python, ETL/ELT, gouvernance & qualité, Business Intelligence, gestion de projet, communication, anglais

« Join our Data Products Team to build and shape the future of our enterprise data platform and data governance capabilities. [...] combine deep technical expertise with leadership and stakeholder engagement »

Source : smartrecruiters.com · annonce authentique du corpus 2026-08.

Recommandations

- **Le couple SQL + ETL/ELT est votre fondation.** Il apparaît 2,4 fois plus souvent que le hasard dans les annonces : ces deux-là s'apprennent ensemble, se prouvent ensemble, et une candidature qui n'en montre qu'une moitié laisse un trou visible. Quoi qu'il en soit, ces 2 notions sont essentiels pour tous les autres métiers de l'IA, il est indispensable de s'y former.
- **Azure en premier cloud, sans en faire une religion.** + 11 points sur AWS et GCP dans ce corpus. La grammaire du cloud se transpose, mais il faut bien commencer quelque part. Que vous choisissiez Azure, AWS, ou GCP, peu importe (je préfère AWS et GCP personnellement)
- **Visez Data Engineer en deuxième marche.** Avec 8 % d'offres junior, y postuler en premier poste est un pari difficile. Le chemin que montrent les données : entrer par l'analyse ou la BI, construire de vrais pipelines en projet, déployés et documentés, puis basculer.

RÉSULTATS · 06

Les postes de Data Analyst

La porte d'entrée du marché, et le meilleur ami des reconversions.

167

offres dans le corpus
32 ouvertes aux débutants

45 500 €

médiane France
sur 71 offres chiffrées

36 %

d'offres junior
sur 88 au niveau connu

Ce que les données montrent

36 % d'offres ouvertes aux débutants : aucun autre métier du corpus n'approche ce taux. Douze fois celui de Data Architect. Si ce rapport ne devait transmettre qu'un seul chiffre aux personnes qui cherchent leur premier poste, ce serait celui-là.

Et ce n'est pas une porte au rabais. La médiane, 45 500 € sur 71 offres chiffrées, se tient à 3 000 € de la médiane globale. Le domaine qui porte le métier, la BI et l'analytics, est à la fois le plus demandé du corpus (38 % des annonces) et l'un des plus ouverts aux débutants (27 %) : une combinaison qu'aucun autre domaine n'offre.

Ce que les offres junior de cette famille citent : SQL, la Business Intelligence, la communication, Power BI, Excel. Des compétences accessibles, mais avec une exigence qui revient partout : savoir expliquer. Dans un métier dont le produit final est une décision prise par quelqu'un d'autre, la vulgarisation n'est pas un bonus, c'est le cœur du poste.

Le mot de Guillaume

Data Analyst est le métier qu'on me demande le moins en commentaire sur YouTube, et c'est pourtant la meilleure porte d'entrée du corpus. La visibilité en ligne et les débouchés sont deux choses différentes : c'était vrai pour les domaines, c'est vrai aussi pour les métiers. Parmi les personnes que j'accompagne, beaucoup deviennent Data Analystes et font quand même du Machine Learning et des analyses de données dignes de celles d'un Data Scientist. Mes anciens élèves me rapportent souvent que c'est au final presque le même travail que celui d'un Data Scientist dans les faits.

Une annonce du corpus · Data Analyst Junior

BNP Paribas · Paris · Junior · CDI · publiée le 03/08/2026

Compétences citées dans l'annonce : Excel, Power BI, Python, statistiques, Business Intelligence, communication / vulgarisation, autonomie, anglais

« Solide maîtrise de l'analyse de données quantitatives [...] excellentes capacités analytiques, de synthèse et de résolution de problèmes [...] bonne capacité à communiquer des résultats complexes de manière claire et accessible »

Source : APEC · annonce authentique du corpus 2026-08, texte tronqué.

Recommandations

- **Pour un premier poste ou une reconversion : c'est ici que ça commence.** 36 % d'ouverture, un domaine dominant, des compétences d'entrée identifiées, et pour les reconversions un avantage que les juniors n'ont pas : la connaissance d'un secteur.
- **Le quatuor à maîtriser vraiment : SQL, Statistiques, Python, la communication.** Quatre compétences, pas vingt, préparées dans le bon ordre et prouvées par de vrais tableaux de bord publiés. **Savoir Utiliser Power BI est un « leurre »** : Cela s'apprend en quelques jours à peine. La véritable compétence ici est bien plus rare parmi les candidats : **c'est votre aptitude à conduire des analyses statistiques sans erreurs.** Toutes les personnes que j'ai formées me l'ont confirmé : c'est la clef de la réussite.
- **Pensez tremplin, pas terminus.** La trajectoire que dessine le corpus est claire : on entre par la BI et la manipulation de données, on progresse vers le ML, le cloud et les statistiques. Data Analyst est la première marche d'un escalier dont les suivantes paient 5 000 à 10 000 € de plus.

RÉSULTATS · 07

Les postes de AI Engineer et ML Engineer

Le métier qui n'existait presque pas il y a 5 ans, et celui qui industrialise derrière.

164

offres AI Engineer
5e famille du corpus

50 000 €

médiane France AI Engineer
sur 74 offres chiffrées

9 %

d'offres junior
sur 90 au niveau connu

Ce que les données montrent

164 offres portent l'intitulé AI Engineer dans ce corpus : voilà un métier qui n'existait presque pas il y a cinq ans et qui dépasse déjà Data Scientist en volume. Sa médiane France, 50 000 € sur 74 offres chiffrées, est la plus haute parmi les familles à effectif solide.

ML Engineer, lui, reste rare en intitulé : 30 offres, et une médiane affichée de 60 500 € qui ne repose que sur 13 annonces chiffrées, donc à lire comme un ordre de grandeur, pas comme une promesse. Un signal plus concret : la seule offre du corpus annexe qui publie sa fourchette en France, chez Ippon à Paris, affiche 45 000 à 70 000 € brut annuel.

Ce que ces annonces exigent dessine le profil hybride par excellence : les LLM et le RAG, mais aussi le ML classique, le cloud, le CI/CD et l'industrialisation. C'est le point de rencontre de tout ce que ce rapport mesure : le socle du Data Scientist, les tuyaux du Data Engineer, et la capacité à mettre en production. Avec 9 % d'offres junior, c'est une destination, pas une porte d'entrée.

Le mot de Guillaume

C'est la famille que je surveille le plus. Un intitulé quasi inexistant il y a 5 ans dépasse déjà Data Scientist, avec la meilleure médiane des familles solides. Et regardez sa définition dans les annonces : le socle du Data Scientist, les tuyaux du Data Engineer, la mise en production. Ce profil ne s'improvise pas, il se construit marche par marche. C'est, à mes yeux, la direction que prend toute la filière.

Une annonce du corpus · IA – ML Engineer F/H

Ippon Technologies · Paris, France · publiée le 22/07/2026 · rémunération affichée : 45 000 à 70 000 € brut annuel

Compétences citées dans l'annonce : Machine Learning, LLM / IA générative, cloud

« Notre pôle Data & IA rassemble 75 experts, engagés dans la création, le développement et le déploiement de solutions innovantes en Machine Learning et IA Générative sur le cloud public »

Source : apec.fr · annonce authentique du corpus 2026-08.

« Création, développement et déploiement » : les trois mots de cette annonce résument le métier mieux qu'une fiche de poste. On ne vous paie pas pour utiliser l'IA : on vous paie pour la construire et la faire tourner.

Recommandations

- **Traitez ce métier comme un sommet, pas comme un point de départ.** 9 % d'offres junior : on y arrive après avoir construit le socle, données, ML, puis déploiement, dans cet ordre. La bonne nouvelle : chaque marche de ce chemin est un métier qui recrute.
- **Le différenciateur, ce sont les projets d'IA générative aboutis et déployés.** Les annonces citent le RAG, les agents, le fine-tuning. Entre un candidat qui « connaît les LLM » et un candidat qui montre un assistant construit de bout en bout, en ligne et interrogeable, le recruteur n'hésite pas une seconde.
- **Ne lâchez pas le ML classique et SURTOUT PAS LES MATHS.** La GenAI s'ajoute au socle, elle ne le remplace pas. Les offres de cette famille demandent les deux, et c'est justement ce cumul qui justifie leur niveau de rémunération. Comprendre les modèles mathématiques derrière l'IA (Le fonctionnement du transformer, le Théorème central limite, ainsi que les tests d'hypothèses) est indispensable à ce stade, on vous posera souvent des questions de ce types en entretiens d'embauche.

RÉSULTATS · 08

Les postes de MLOps Engineer

Quatorze offres en intitulé, un cinquième du marché en compétence : le paradoxe le plus instructif du corpus.

14

offres en intitulé
0 ouverte aux débutants

20 %

des annonces citent
le domaine MLOps (n=85)

11 %

des offres MLOps
ouvertes aux débutants

Ce que les données montrent

Voici le métier dont le nom circule partout et que presque personne ne recrute en titre : 14 offres « MLOps Engineer » dans tout le corpus, aucune ouverte à un débutant, et une médiane salariale calculée sur 3 annonces, donc inutilisable.

Et pourtant, le domaine MLOps et industrialisation apparaît dans 20 % des annonces complètes, dont 11 % seulement ouvertes aux débutants. La conclusion tient en une phrase : **le MLOps n'est pas un métier d'entrée, c'est une compétence de progression que le marché achète à l'intérieur d'autres intitulés : Data Engineer, AI Engineer, Tech Lead.**

Les annonces qui le citent sont les plus exigeantes du corpus : CI/CD, Docker, Kubernetes, Terraform, cloud, souvent avec six ans d'expérience minimum. Kubernetes et Terraform n'apparaissent d'ailleurs dans aucune offre junior : ce sont les marqueurs du niveau senior par excellence.

Une annonce du corpus · Tech Lead – Advanced Analytics

TotalEnergies Gas & Power · Suisse · expert / lead · publiée le 08/08/2026

Compétences citées dans l'annonce : MLOps, MLflow, CI/CD, Docker, Kubernetes, Terraform / IaC, AWS, Python, SQL, LLM / IA générative, gestion de projet

« Minimum 6 years of professional experience [...] Experience deploying, operating and maintaining analytical or machine learning solutions in production environments »

Source : totalenergies.com · annonce authentique du corpus 2026-08.

Recommandations

- **Ne cherchez pas « MLOps Engineer » sur les sites d'emploi en début de parcours.** 14 offres, 0 junior : la cible n'existe pas. Cherchez les métiers qui contiennent du MLOps, et construisez la compétence à l'intérieur.
- **Montez l'escalier dans l'ordre : Git, CI/CD, Docker, cloud, orchestration.** Chaque brique s'appuie sur la précédente. C'est typiquement le domaine où l'auto-formation désordonnée fait perdre des mois : la structure du chemin compte autant que son contenu. Il est vivement recommandé de vous former ET de réaliser beaucoup de travaux personnels pour grimper en compétences.
- **Chaque projet personnel déployé est un pas de MLOps réel.** Mettre en ligne un modèle, même modeste, avec un déploiement propre et reproductible, c'est exactement la preuve que ces annonces cherchent, et que si peu de candidats apportent.

RÉSULTATS · 09

Les postes de Data Manager et Head of Data

L'horizon d'encadrement de la filière, et ce qu'il exige vraiment.

145

offres dans le corpus
7e famille identifiée

55 000 €

médiane France
sur 66 offres chiffrées

6 %

d'offres junior
sur 113 au niveau connu

Ce que les données montrent

145 offres, une médiane solide de 55 000 € sur 66 annonces chiffrées, et le sommet du tableau des niveaux : la ligne « management » culmine à 56 250 € de médiane. C'est l'horizon d'encadrement de la filière, et il se mérite : 6 % d'offres junior seulement.

Ce que ces annonces demandent confirme le basculement du profil : la gouvernance et la qualité des données, la gestion de projet, la communication. On ne dirige pas des données : on dirige des gens qui travaillent sur des données, et on répond de la qualité de ce qui en sort.

Une annonce du corpus · AI Projet Lead

Groupe Anonyme · Lyon, France · Senior · CDI · Bac+5 · publiée le 26/07/2026

Compétences citées dans l'annonce : Python, Cloud AWS, ETL / ELT, excellentes compétences en mathématiques, gouvernance, communication, management, SCRUM, AGILE.

« Responsable de la livraison des projets IA du Groupe en assurant l'industrialisation, la gouvernance et l'automatisation des produits »

Recommandations

- **On rejoint ce métier par l'expérience, pas par le diplôme.** 6 % d'offres junior : le chemin passe par les métiers de production, analyste, ingénieur, puis par la prise progressive de responsabilités transverses.
- **Les compétences qui comptent se travaillent tôt.** Communication, gouvernance, gestion de projet : les trois familles qui dominent ces annonces se démontrent bien avant le titre, en documentant ses projets, en présentant ses résultats, en structurant son travail.
- **Le management n'est pas la seule voie vers le haut du tableau.** Data Architect (42 offres) offre un sommet technique équivalent pour ceux que l'encadrement n'attire pas. Les deux horizons partagent le même préalable : des années de projets menés au bout, visibles et vérifiables.

CE QUE JE RETIENS

Recommandations et conclusion

- **La porte des débutants est proportionnée, la file d'attente ne l'est pas.** 12 % des offres au niveau identifié, un ordre de grandeur normal rapporté au poids des juniors dans la population active. La difficulté réelle est la concurrence par offre, et elle se traite : par le choix du métier d'entrée, et par la différenciation : **Se former en continu, et réaliser de vrais projets personnels** fait toute la différence entre ceux qui attendent dans la file, et ceux qui peuvent prouver de leurs compétences.
- **Le métier visé pèse plus lourd que le diplôme.** De 36 % d'ouverture en Data Analyst à 3 % en Data Architect : un facteur douze. Aucun autre paramètre de ce rapport n'a un effet aussi fort sur vos chances.
- **Les débouchés ne suivent pas la visibilité médiatique.** BI & Analytics domine les offres à 38 %, loin devant les domaines dont on parle le plus. Cela ne me surprend pas tellement, ayant accompagné plus de 600 personnes à développer leur carrière depuis 2019.
- **Quatre choix d'outils sont tranchés, quatre ne le sont pas.** Python, Power BI, Azure (celui-ci est à nuancer) et Spark s'imposent nettement. En revanche, ça n'est pas le cas pour PyTorch contre TensorFlow (ce qui m'a surpris), ni pour le ML classique contre les LLM : ici, les écarts ne permettent pas de trancher, et apprendre l'un n'exclut jamais l'autre (Je privilégierais tout de même Pytorch > Tensorflow, et concernant le Cloud : Peu importe celui vers lequel vous vous orienté en premier...vraiment)
- **Ce que le marché paie, c'est la construction aboutie.** On le constate dans les annonces : les postes à plus haut salaire sont ceux qui regroupent la **capacité à mettre en production, la qualité de communication, et l'approche de travail/scientifique soutenue par de bonnes compétences mathématiques**. Un chemin structuré, des projets menés au bout et déployés, la capacité à les expliquer : c'est le profil que ces 2 117 annonces dessinent.
- **Ce rapport a des limites, et je les répète.** L'analyse des compétences repose 2117 offres, dont 434 offres complètes, et les salaires sur les seules annonces qui en publient un.

Remerciements

Je vous remercie d'avoir lu cette première édition du **Rapport sur l'Emploi Data & IA**. Malgré l'aide de l'IA, ce rapport m'a demandé des semaines de travail, de réflexion, de relecture, de correction, d'analyse, d'auto-critique et de création de code pour produire un document que j'estime utile.

Mais j'ai encore beaucoup d'idées d'améliorations de ce rapport.

Ce que la prochaine édition apportera

Un chiffre isolé ne dit rien d'une tendance : à partir de la campagne suivante, chaque section portera la comparaison au trimestre précédent, avec la même règle de prudence : pas de « hausse » ni de « baisse » si les intervalles de confiance se chevauchent. Et le chantier de couverture est ouvert : la France à descriptions complètes, et l'Afrique francophone subsaharienne.

Aidez-nous à le rendre meilleur

Ce rapport est un chantier que nous améliorons d'édition en édition, avec mon équipe. Un chiffre qui vous étonne, une analyse qui vous manque, une erreur repérée, une source à nous recommander : écrivez-nous à emploi@machinelearnia.com. Nous lisons tout, et les meilleures suggestions façonneront la prochaine édition.

Si le rapport vous a plu...

Alors le meilleur service que vous puissiez me rendre est de le transmettre à quelqu'un qui hésite sur son orientation. Et si vous l'avez reçu de quelqu'un d'autre, abonnez-vous : il n'y a qu'un envoi par trimestre, et la désinscription tient en un clic.

www.machinelearnia.com/rapport-emploi



Guillaume Saint-Cirgue

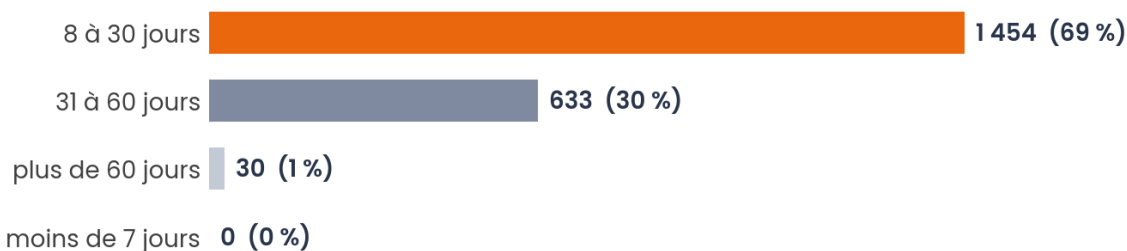
Fondateur de Machine Learnia

ANNEXE A

Qualité des données

Fraîcheur des offres

L'âge médian des annonces est de 24 jours ; la moyenne aussi, et la plus ancienne a 70 jours. Les moteurs interrogés ne renvoient que les offres actives au moment de la collecte, ce qui explique l'absence totale d'annonces de moins de sept jours : elles n'étaient pas encore indexées lors du passage.



Sur les 442 offres dont la source publie une date de fin de publication, 87,1 % étaient encore valides à la date d'édition de ce rapport ; 57 étaient arrivées à échéance.

Ce que la fraîcheur ne garantit pas

Une annonce toujours en ligne peut très bien correspondre à un poste déjà pourvu : les employeurs ne retirent pas toujours leurs offres immédiatement. Par ailleurs, 1 675 offres proviennent de sources qui ne publient aucune date de fin. Elles ne sont comptées ni comme valides, ni comme échues.

Ce que chaque source fournit réellement

SOURCE	OFFRES	LONGUEUR MÉDIANE	DESCRIPTION EXPLOITABLE	SALAIRE PUBLIÉ
apec	1 661	282	0 %	57 %
jobroom	319	3 485	100 %	0 %
rekrute	90	671	76 %	0 %
emploitic	33	2 560	100 %	0 %
keejob	14	2 897	100 %	0 %

Aucun doublon inter-sources détecté sur ce corpus. C'est l'APEC qui explique à la fois la bonne couverture salariale de la France et l'absence de la France dans l'analyse des compétences : son moteur ne renvoie qu'un extrait d'environ 280 caractères par annonce.

ANNEXE B

Sources et références

D'où viennent les données, et sur quelles méthodes je m'appuie.

Toutes les offres analysées proviennent de plateformes publiques, interrogées sans authentification. Chaque offre conserve en base le lien vers l'annonce d'origine, ce qui permet de remonter à la source de n'importe quel chiffre de ce rapport.

PLATEFORME	ADRESSE	ZONE	OFFRES	CE QU'ELLE APPORTE	SA LIMITE
APEC	apec.fr	France	1 661	Salaires affichés sur une large part des offres, bonne couverture des postes qualifiés	Le moteur ne renvoie qu'un extrait d'environ 280 caractères, ce qui exclut cette source de l'analyse des compétences
Job-Room (SECO)	job-room.ch	Suisse	319	Descriptions intégrales et dates de fin de publication	Les salaires sont rarement publiés sur le marché suisse
Rekrute	rekrute.com	Maroc	90	Expérience requise et niveau d'étude publiés en clair sur chaque annonce	Salaires non publiés
Emploitic	emploitic.com	Algérie	33	Descriptions intégrales et données structurées Schema.org	Volume restreint
Keejob	keejob.com	Tunisie	14	Descriptions intégrales	Volume restreint, moteur sensible à la formulation exacte

Sources configurées mais non mobilisées cette fois

- **France Travail, API Offres d'emploi v2 (France).** Nécessite des identifiants développeur.
- **Adzuna (France, Belgique, Suisse).** Certains salaires y sont estimés par la plateforme et non publiés par l'employeur ; ils sont écartés des statistiques.

Références méthodologiques

- **Intervalle de confiance de Wilson.** Méthode d'estimation d'un intervalle de confiance pour une proportion, préférée à l'approximation normale sur les petits effectifs car elle reste bornée entre 0 et 1. Wilson, E. B. (1927), Journal of the American Statistical Association, 22(158), 209-212.
- **Nomenclature des niveaux de diplôme.** Les niveaux sont exprimés en années après le baccalauréat, nomenclature française usuelle dans les offres d'emploi.

- **Conversion des devises.** Les montants hors zone euro sont convertis à taux fixe, sans correction du coût de la vie ni parité de pouvoir d'achat. Taux du 12 août 2026.

Reproductibilité

La collecte, l'enrichissement et la production de ce rapport sont automatisés et rejouables. Les règles d'extraction sont versionnées et couvertes par des tests automatiques, de sorte qu'une campagne ultérieure applique exactement les mêmes définitions. C'est la condition pour que les éditions soient comparables entre elles, et donc pour que ce travail serve à quelque chose sur la durée.

Propriété intellectuelle et conditions de partage

Ce rapport est une œuvre de l'esprit protégée par le droit d'auteur (articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle), dont Machine Learnia est titulaire. Vous êtes autorisé à le partager gratuitement, dans son intégralité et sans modification, à des fins non commerciales et non marketing. Conformément à l'article L.122-4 du même code, toute autre exploitation, notamment la revente, l'utilisation à des fins commerciales ou marketing, la reproduction ou la republication même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de Machine Learnia, et constitue une contrefaçon au sens des articles L.335-2 et L.335-3 du Code de la propriété intellectuelle. Pour toute demande d'autorisation ou de partenariat : emploi@machinelearnia.com.



MACHINE LEARNIA

LA PROCHAINE ÉDITION

Un chiffre isolé ne vaut pas une tendance.

Une compétence qui progresse sur trois éditions consécutives est un signal. Un classement isolé, beaucoup moins. C'est toute la raison d'être de la périodicité de ce document.

Recevoir les prochaines éditions

Gratuit. Une édition par trimestre. Désinscription en un clic.

www.machinelearnia.com/rapport-emploi



Guillaume Saint-Cirgue

Fondateur de Machine Learnia