



# Les métiers tech de demain

Analyse sur les tendances  
actuelles et à venir dans les  
métiers de la tech

2024



# Sommaire

Introduction	02
<b>Chapitre 1</b> Zoom : Ingénieurs Cloud	06
<b>Chapitre 2</b> Zoom : Cybersécurité	09
<b>Chapitre 3</b> Zoom : Data	12
<b>Chapitre 4</b> Zoom : GenAI	15
Conclusion	18
À propos de Malt	21
Méthodologie	21

# Introduction

À l'origine, Malt s'est créé autour d'une communauté de freelances de la tech. En 2023, Malt a fêté ses dix ans et regroupe désormais plus de **700 000** talents indépendants à travers l'Europe ; mais la tech demeure au cœur de son développement : **26%** des missions sur Malt en 2023 étaient des projets tech. Une analyse approfondie des demandes de projets sur Malt a été conduite en 2023 avec une attention particulière aux profils tech présents sur la plateforme, leur niveau d'expérience ou encore leur taux journalier moyen.



**Reda Mahfoud,**  
Directeur Général  
France chez Malt

## Trois grandes tendances se dégagent :

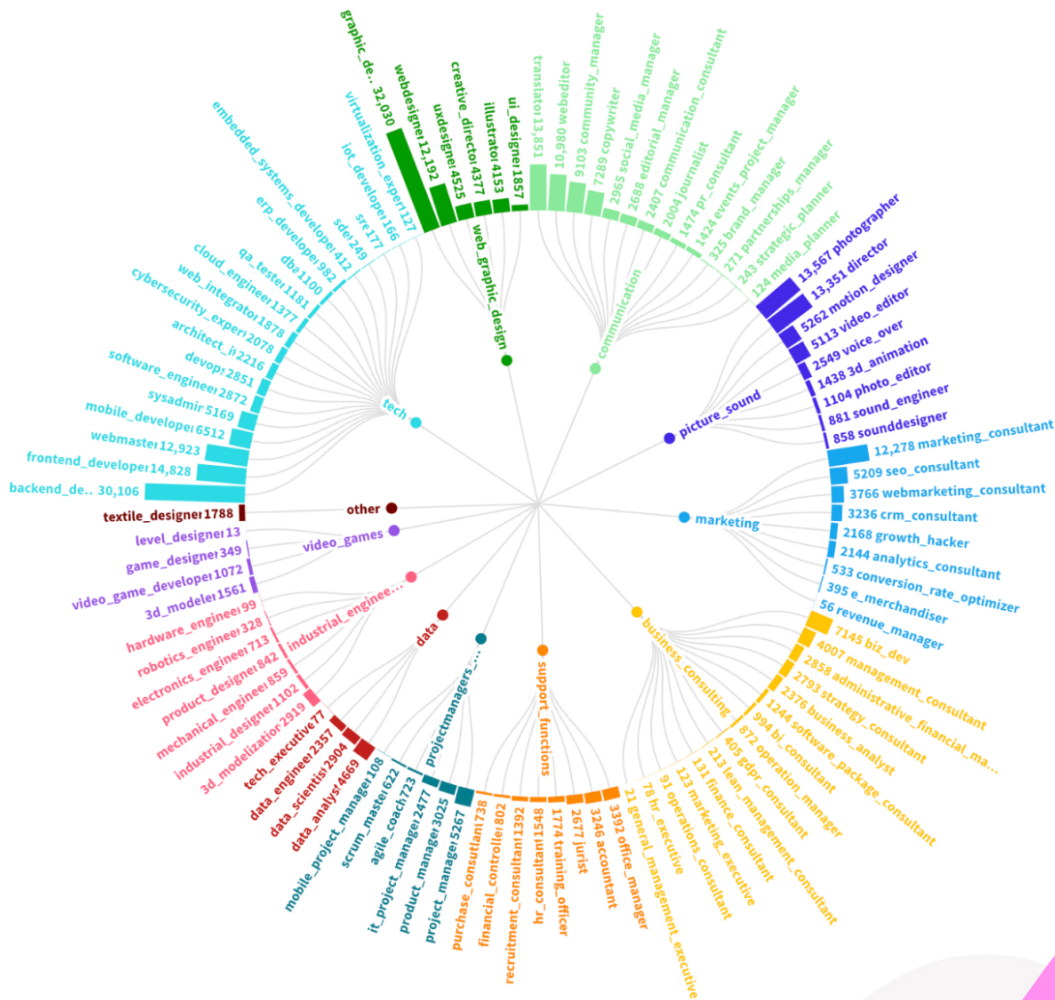
- 1 Une hausse de 48% de recherches d'Ingénieurs Cloud par rapport à 2022.**  
Les compétences les plus recherchées sont Kubernetes, Terraform et Python.
- 2 Les experts en cybersécurité sont de plus en plus nombreux sur Malt.**  
Les domaines dans lesquels cette compétence est la plus recherchée sont la gouvernance (+110%), les risques (+36%) et la conformité (+120%).
- 3 Une demande en hausse de 27% pour les data engineers et de 18% pour les data analyst.**  
Les métiers émergeants sont PO & PM data (+110%), Data Architecture (+99%) et ML Ops & ML engineers (+77%).

Bonne lecture !

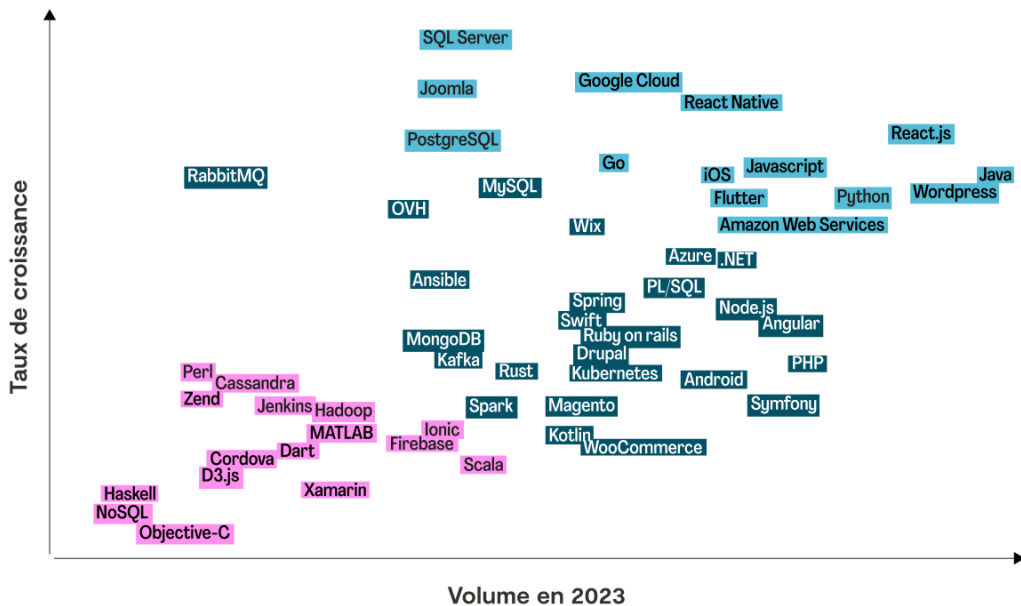
# En 2023, le secteur de la tech est toujours notre expertise cœur

Type de projets	Pourcentage	Évolution vs 2022
Tech	26%	+80%
Web / Graphic / Design	17%	+86%
Communication	16%	+82%
Images et sons	11%	+104%
Marketing	8%	+94%
Business Consulting	6%	+119%

Chiffres basés sur les demandes de projets sur Malt en 2023.



# Malt quadrant 2023



- Technologies en perte de vitesse
- Technologies stables
- Technologies en demande

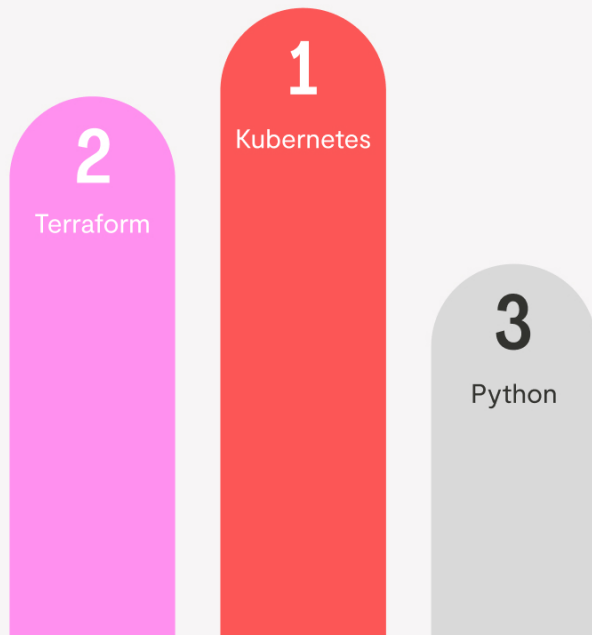
Chapitre 1

# Zoom : Ingénieurs Cloud

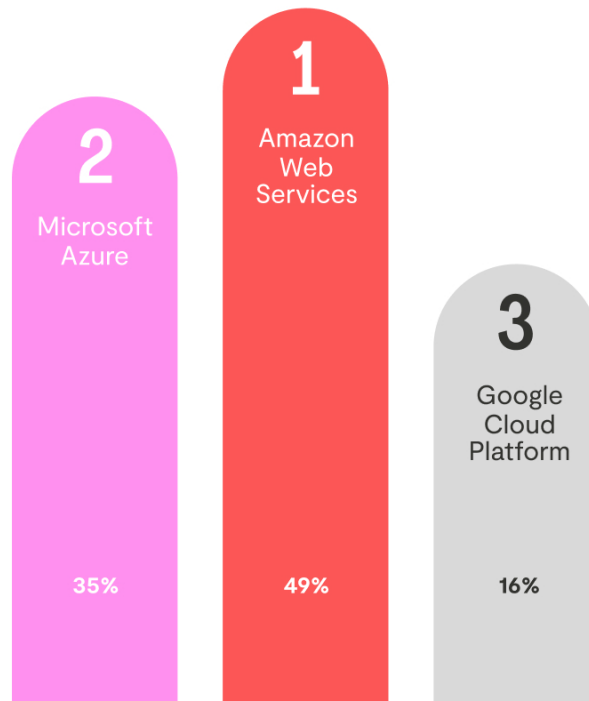
# Zoom #1: Demande en Ingénieurs Cloud

+48% de recherches d'Ingénieurs Cloud, vs 2022.

## Compétences les plus recherchées



## Solutions Cloud les plus recherchées 2023





# Zoom #1 : Offre en Ingénieurs Cloud

Notre communauté grandit

**+51%** en 2022.

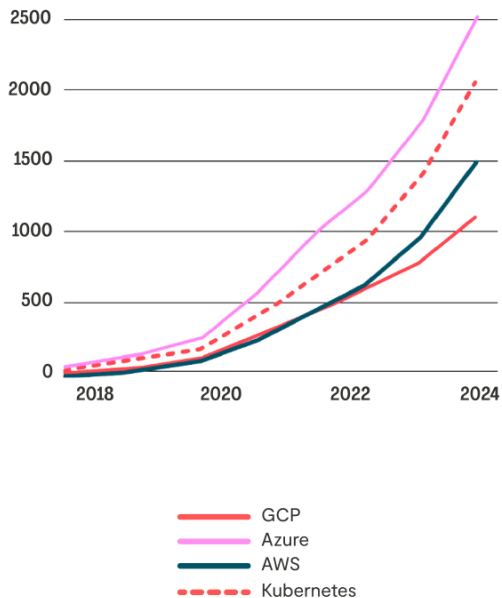
**+57%** en 2023.

**773€** Taux Journalier Moyen.

**68%** des freelances Ingénieurs Cloud sont experts\*.

\*experts > 7 années d'expérience.

## Compétences des Ingénieurs Cloud 2023



Chapitre 2

# Zoom : Cybersécurité

# Zoom #2 : Demande en Cybersécurité

**+26%** de recherches d'experts en cybersécurité, vs 2022.

## Évolution tendances en 2023

Gouvernance	<b>+110%</b>
Risques	<b>+36%</b>
Conformité	<b>+120%</b>

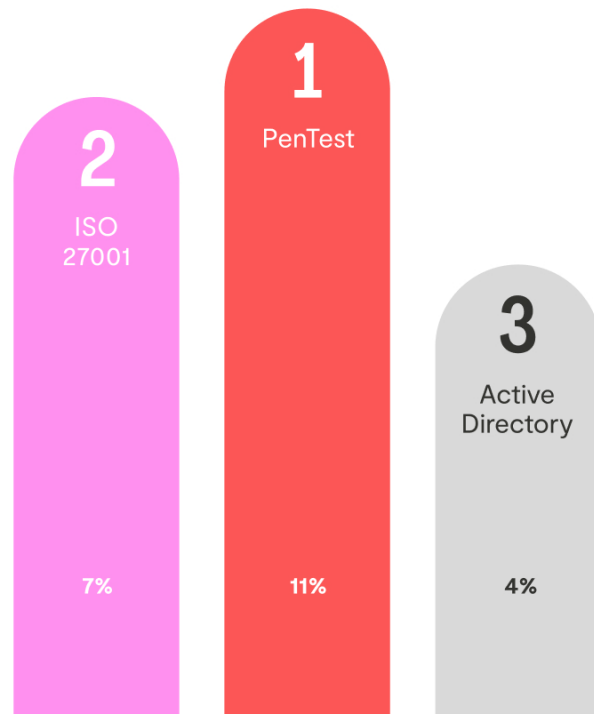
## Métiers les plus recherchés

Pentester	<b>+50%</b>
Security Operations Centers (SOC)	<b>+23%</b>
Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI)	<b>+15%</b>

## Outils

Splunk domine et est en pleine croissance **+115%**

## Mots clés les plus recherchés - 2023



# Zoom #2 : Offre en Cybersécurité

## Notre communauté grandit

**+79%** en 2022.

**+83%** en 2023.

**50%** des freelances en cybersécurité sont experts\*.

**720€** Taux Journalier Moyen.

## Des experts toujours + spécialisés et compétents

Formation **+200%**

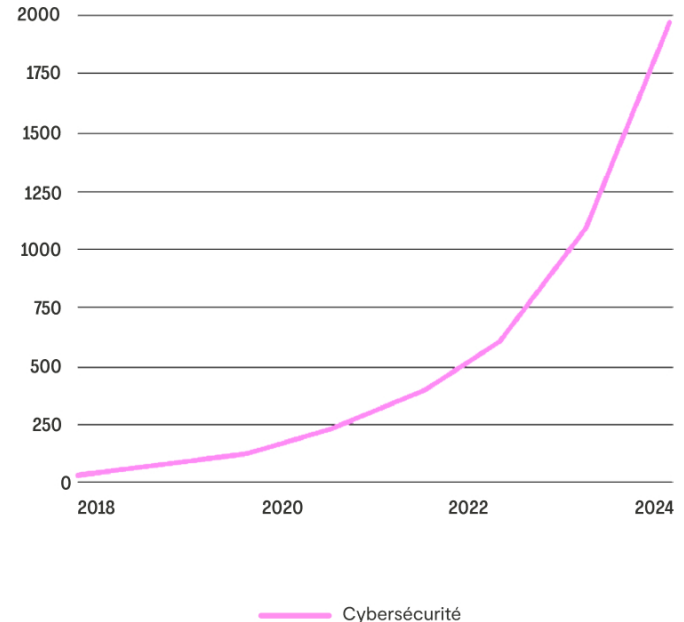
RSSI **+168%**

ISO 27001 **+158%**

Mots clés apparaissant sur les profils.

\*experts > 7 années d'expérience.

## L'offre en Cybersécurité - 2023



Chapitre 3

# Zoom : Data

# Zoom #3 : Demande en Data

## Évolution/ 2022

Data engineers **+37%**

Data analyst **+22%**

## Les compétences les plus recherchées

### En Data engineering

Snowflake **+84%**

Talend **+27%**

Spark **+10%**

### En Data analysis

Microsoft Power BI **+29%**

Business analyst

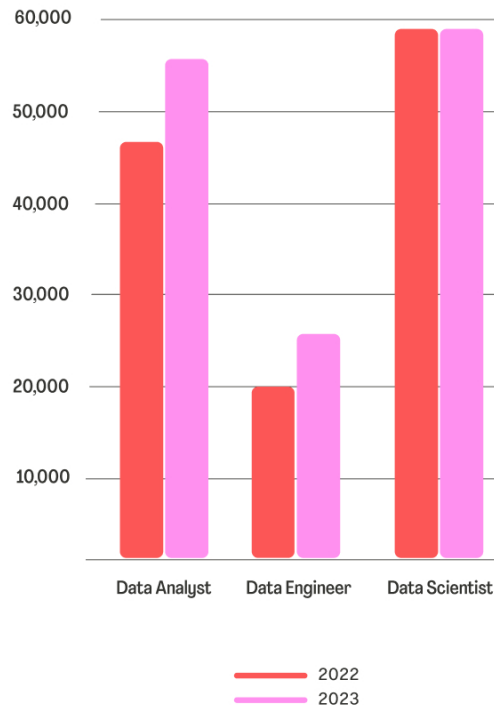
Intelligence tool

### En Data science

NPL and LLM **+74%**

Vision **+50%**

## Volume de recherches en Data - 2023



# Zoom #3 : Offre en Data

## Notre communauté grandit

Data analysts **+70%**  
Data engineers **+58%**  
Data scientists **+37%**

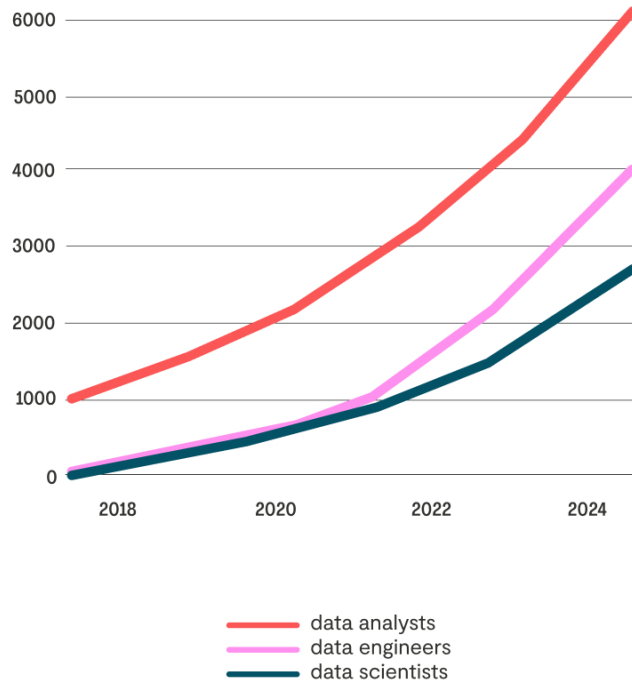
## Taux journaliers moyens

Data engineers **621€**  
Data scientists **559€**  
Data analysts **506€**

## Les métiers émergents

PO & PM data **+110%**  
Data Governance & gestion **+41%**  
Data Architecture **+99%**  
ML Ops & ML engineers **+77%**

### L'offre en Data - 2023



Chapitre 4

# Zoom : GenAI



# Zoom #4 : Demande en GenAI

## Évolution/ 2022

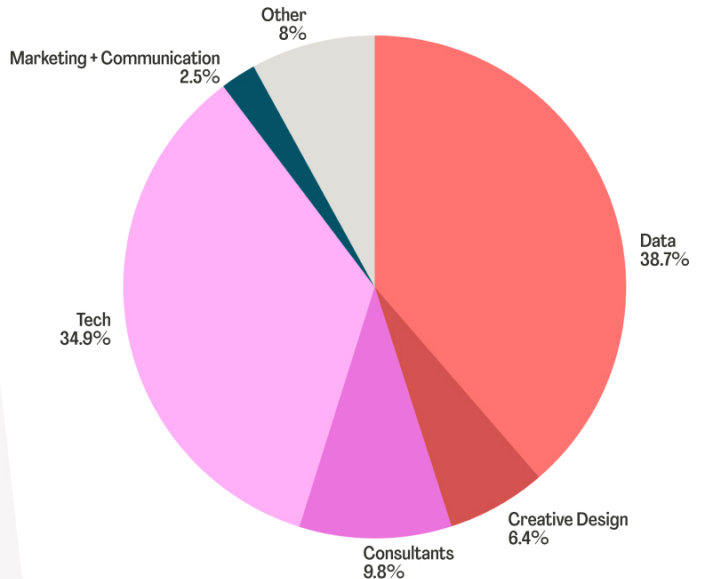
Demande en GenAI **+250%**,  
la majorité pour des projets en tech et data.

## Compétences les plus recherchées en 2023

ChatGPT	30%
NLP	20%
Chatbot	18%
Midjourney	5%

**En 2023,**  
pas encore d'impact sur la demande des jobs associés  
à la Gen AI

## Demande en Gen AI - 2023



# Zoom #4 : Offre en GenAI

## Évolution sur 2022

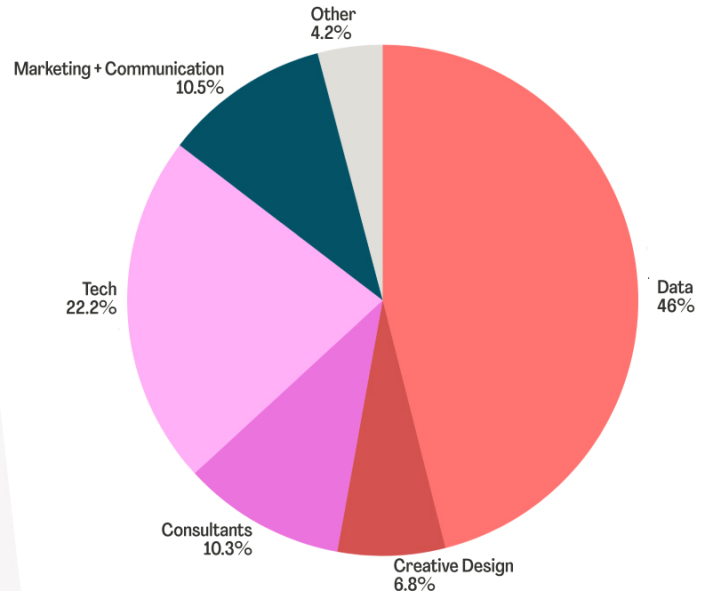
De plus en plus de talents mettent en avant leurs compétences en GenAI.

## Les mots clés principaux sur les profils en 2023

NLP	39%	Chatbot	13%
PyTorch	24%	Midjourney	5%
ChatGPT	19%	Prompt Engineering	4%

**En 2023**, les freelances indiquant des compétences de GenAI sur leurs profils a bondi de **+120%**.

## Offre en Gen AI - 2023



# Conclusion



Conclusion de **Claire Lebarz**,  
VP Data Chez Malt

## IA Generative, quel impact sur les travailleurs indépendants ?

L'émergence de ChatGPT en novembre 2022 a marqué un tournant, éveillant une prise de conscience globale des potentialités de l'IA générative et démocratisant son accès auprès du grand public et des entreprises. Cette technologie ouvre la porte à d'innombrables applications, promettant des gains substantiels de productivité. Confrontées à cette rupture technologique, l'une des questions majeures de nos sociétés porte sur l'impact des technologies sur l'emploi et sur les métiers existants.

Deux perspectives se confrontent. D'un côté, une inquiétude quant à la disparition potentielle de millions d'emplois (estimée à 300 millions, soit 18% des emplois, selon Goldman Sachs), supplantés par l'intelligence

artificielle. De l'autre, une vision plus optimiste, suggérant que l'IA stimulerait la demande de talents, et par conséquent, de nouveaux emplois, conformément à la loi de Say (équilibre global entre l'offre et la demande).

Le freelancing offre un baromètre intéressant sur l'avenir du travail. En effet, les indépendants sont précurseurs dans l'adoption de nouvelles pratiques et de nouvelles technologies, et les entreprises font appel à leur expertise pour pallier le manque de ressources et de connaissances internes. Qu'a-t-on observé chez Malt, la plateforme leader du freelancing en Europe, riche d'une communauté de plus de 600 000 talents indépendants ?

## En 2023, des entreprises axées sur les questions légales et stratégiques

Peu d'entreprises ont éludé la question de leur stratégie IA en 2023. Au cours du premier semestre, la problématique principale était la gestion de l'utilisation de ChatGPT par les employés : l'interdire, l'autoriser sous conditions, et les implications pour l'entreprise ? Chez Malt, travaillant avec des entreprises de toutes tailles, il est apparu que les grands groupes ont initialement été plus frileux, et ont pris plus de temps à évaluer les implications légales, notamment en matière de RGPD, avant de déployer des accès à ChatGPT, de façon plus restreinte mais mieux contrôlée (déploiement via Microsoft, GPT interne, etc). Ils se sont souvent tournés vers des consultants pour éclairer leurs décisions, puis vers des experts pour faciliter la mise en place de ces projets pilotes. Ainsi, la question légale a été au cœur des préoccupations en 2023, entraînant avec elle des réflexions sur le risque et la concurrence. "Où est-ce que j'envoie mes données ?", "Est-ce que mes concurrents vont y avoir accès ?", "Protège-t-on notre IP ?", "Dans quelle mesure puis-je faire confiance à cette plateforme ?" etc.

Au deuxième semestre, avec une meilleure compréhension de la technologie, les entreprises ont commencé à se questionner sur leur stratégie d'IA au-delà de ChatGPT : quels cas d'usage pourraient-ils accélérer en 2024 ? Où investir pour bénéficier de ces avancées avant leurs

concurrents ? Les entreprises ont organisé des ateliers internes et fait appel à des consultants en stratégie dotés de solides compétences en data science, et familiarisés avec l'IA générative. Dans certains grands groupes, ces démarches ont parfois révélé la nécessité d'accélérer les fondamentaux en matière de data et de numérique, reportant ainsi l'exécution de projets d'IA à 2025, et augmentant la demande pour des compétences techniques plus traditionnelles en 2024.

On note aussi une grande disparité selon les secteurs, avec des industries fortement réglementées comme la banque ou la pharmaceutique, confrontées à plus de contraintes sur leurs cas d'usages, et des secteurs moins avancés dans leur transition numérique comme le BTP, où les investissements en IA générative en 2024 sont moindres.

## Une adoption des compétences d'IA générative au-delà des profils tech

Du côté des talents, Malt a vu le nombre de freelances affichant des compétences en IA générative passer de 2 100 en janvier 2023 à 4 600 en janvier 2024. Si une majorité (68%) de ces indépendants sont issus du secteur tech et data, il est intéressant de noter que près de la moitié de ces nouveaux profils sont dans des domaines tels que le marketing, la communication, le design créatif ou le conseil. Ces secteurs ont en effet été les premiers

à développer des cas d'utilisation (SEO, création d'images, etc.). Ici, les freelances se sont approprié les outils pour faire évoluer leurs façons de travailler et se rendre plus efficaces.

Il apparaît que la demande pour leur expertise n'a pas disparu avec la technologie mais qu'elle est plutôt en train de faire évoluer leurs métiers et leurs pratiques.

## Une demande soutenue pour les compétences tech et data

Sur Malt, la demande pour les talents indépendants a continué de croître en 2023, en particulier dans les domaines tech & data. L'IA générative représente une catégorie en forte expansion, avec une croissance à trois chiffres. Concernant les projets faisant appel à ces compétences, nous avons constaté que 30% cherchaient une expertise spécifique à l'intégration avec ChatGPT et 18% visaient à développer des chatbots. Plus d'un tiers requéraient des compétences avancées dans le développement de l'IA comme le NLP (Natural Language Processing), les LLMs (Large Language Models) ou PyTorch. Le reste des projets demandaient des compétences comme Midjourney (5%) ou le Prompt Engineering (4%).

Alors que 25% des recherches de compétences en IA avaient trouvé leur match sur la plateforme en 2022, seulement 18% ont abouti en 2023, signalant un manque de talent dans ce champ d'expertise.

Nos observations sur le marché européen, à ce jour, tendent à soutenir la loi de Say et contredisent l'étude de Hui, Reshef et Zhou (juillet 2023), qui notait une baisse de la demande de freelances aux États-Unis sur Upwork, attribuée à l'émergence de ChatGPT sans tenir compte du contexte macroéconomique de 2023 et du conservatisme financier prévalent, notamment dans le secteur technologique, marqué par de nombreux licenciements.

# À propos de Malt

Fondée en 2013 par Vincent Huguet (Co-CEO) et Hugo Lassiège, rejoints par Alexandre Fretti (Co-CEO), Malt est la plateforme leader du freelancing en Europe. Une communauté de plus de **700 000 talents indépendants** mettent leurs compétences et expertises sur notre marketplace, au service des organisations qui recherchent des talents externes.

Malt compte déjà plus de **70 000 clients**, PME comme grands groupes. Depuis l'acquisition de Comach en 2022 et le lancement de Malt Strategy, Malt propose également l'expertise de son réseau de consultants indépendants et managers de transition. Malt est présent dans **9 pays** (Allemagne, Belgique, Emirats arabes unis, Espagne, France, Pays-Bas, Pays nordiques, Royaume-Uni et Suisse).

Le soutien d'investisseurs de premier plan tels qu'Eurazeo, Goldman Sachs Asset Management, Serena, Isai et BPI Large Venture témoigne du soutien et de la confiance dans la vision de Malt.

# Méthodologie

Ce rapport identifie les technologies émergentes, révèle les tendances et améliore la compréhension de l'évolution des métiers de la tech.

Notre étude s'est basée sur les données de nos **70 000** entreprises clientes et **154 000** freelances tech et data.

Notre analyse de ces tendances technologiques se base sur près de **1 115 000** recherches de compétences tech & data sur la plateforme Malt en 2023.

Mettre en parallèle les besoins business côté demande, et les freelances disponibles sur Malt côté offre nous permet de mieux appréhender les tensions sur le marché de la tech.

