

Abstract line art in the top left corner, featuring several black lines with circular nodes, some solid and some dashed, arranged in a grid-like pattern.

Le marché des datacenters

France
Novembre 2024

Abstract wavy lines at the bottom of the page, consisting of numerous thin black lines that curve and flow across the width of the page, creating a sense of movement and depth.



Introduction

(R)évolution
des technologies
et essor de la data

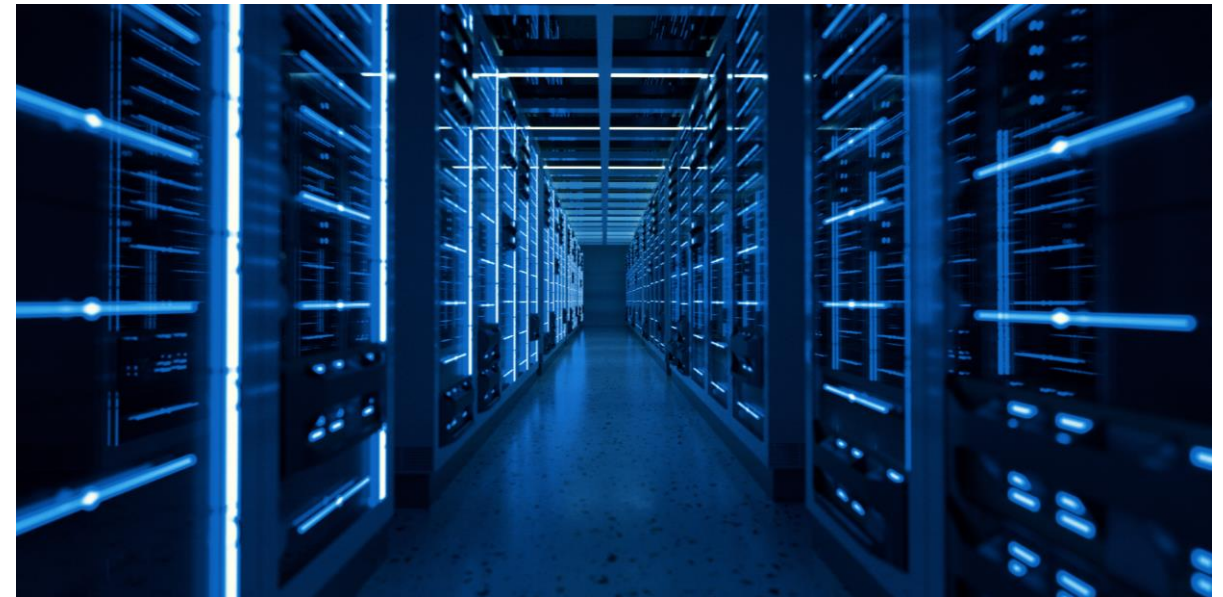
Evolution technologique et sociale majeure, la création d'Internet dans les années 1960 puis son déploiement pour des entités étatiques, académiques et des grandes entreprises, a profondément transformé le monde que nous connaissons aujourd'hui. L'ère du Web, à partir du début des années 1990, et de sa démocratisation auprès du grand public grâce à la création de Google et des réseaux sociaux dans les années 2000, marqueront l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC). Le boom de la data décuplera les besoins, notamment de connectivité, d'hébergement et de partage de l'information.

Dès lors, les implantations de datacenters n'auront de cesse de se multiplier à travers le globe. Ces infrastructures assurent des services

de stockage sécurisé, de traitement ainsi que de gestion des données. Si l'optimisation des coûts demeure un enjeu majeur pour les entreprises, en particulier au lendemain de la pandémie de COVID-19, les investissements liés aux nouvelles technologies (Cloud, IA, etc.) ont continué de s'intensifier. Les entreprises vivent un moment charnière, entre adoption du télétravail, accélération de la digitalisation et recherche de solutions innovantes dans un environnement hyperconcurrentiel.

Les datacenters jouent par conséquent un rôle stratégique, tant les besoins de capacité de stockage et de calcul sont en constante expansion.

Knight Frank a le plaisir de vous proposer **une analyse détaillée des grandes tendances, ainsi que des perspectives** pour cette filière si spécifique.



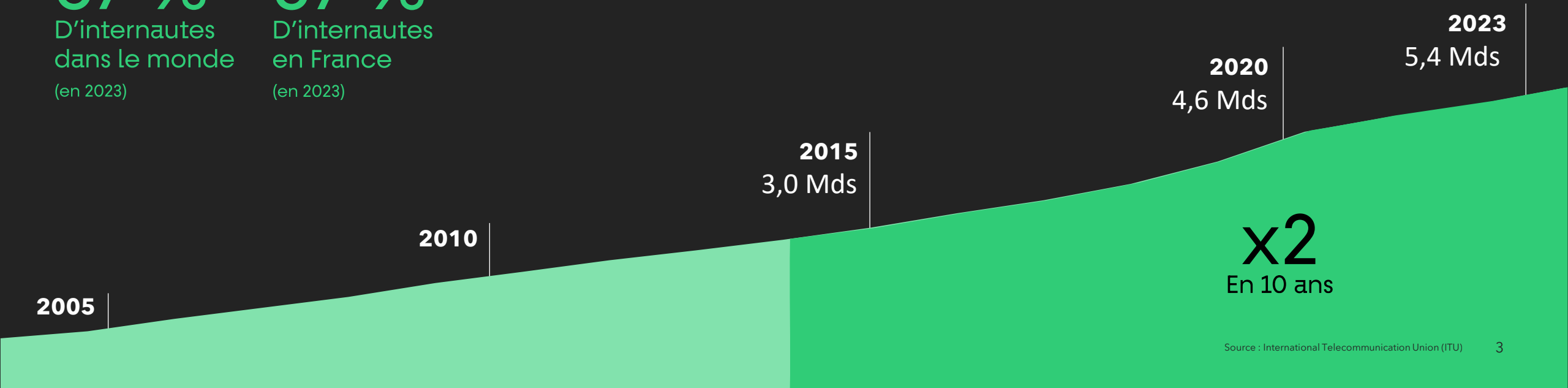


Evolution du nombre d'utilisateurs d'Internet dans le monde

(En milliards)

67 %
D'internautes
dans le monde
(en 2023)

87 %
D'internautes
en France
(en 2023)





60 ans d'innovation

Fondations et émergence d'Internet

1950

1960

1970

1980

1990

1956

Arthur L. Samuel programme un IBM 704 pour jouer aux dames et apprendre de ses parties : **1^{ère} démonstration d'intelligence artificielle.**

Un IBM Deep Blue défait le champion du monde d'échecs en titre en 1997.

1960

La Défense américaine lance ARPA (Advanced Research Projects Agency) pour sécuriser les communications.

1969, UCLA, Stanford, UC Santa Barbara et University of Utah utilisent le réseau.

1970

Le terme « Internet » et les emails font leur apparition.

1975

Création de Microsoft

1976

Création d'Apple

1983

Création du DNS (*Domain Name System*) qui simplifiera les adresses IP en noms de domaine.

1986

Lancement du *National Science Foundation Network* (NSFNET) qui reliera 5 centres de supercalcul pour un Internet plus rapide.

Création du 1^{er} réseau de téléphonie mobile « Radiocom 2000 » en France (1G).

1991

Lancement du *World Wide Web*

1994

Création d'Amazon

1995

Création d'eBay

Début de la commercialisation d'Internet et expérimentation de l'ADSL.

1996

Début de la téléphonie via Internet (VoIP)

1998

Création de Google

Début des échanges de données

Commercialisation d'Internet et des datacenters



60 ans d'innovation

Un monde régit par la data et l'hyperconnectivité

2000

2010

2020

2023

Emergence de la 3G, des moteurs de recherche et réseaux sociaux :

- 2001** : Wikipédia
- 2003** : MySpace
- 2004** : Facebook
- 2005** : Youtube
- 2006** : Twitter

2008
Crise financière qui incitera les entreprises à réduire les coûts informatiques en externalisant, et amplifiera le rôle stratégique des datacenters.

2009
Création de la 1^{ère} cryptomonnaie, le Bitcoin.

2010
Lancement de la « 4G fixe* » et de la fibre optique.

**utilisation du réseau mobile 4G pour disposer d'un accès fixe à internet*

2020
Pandémie de COVID-19.

Déploiement progressif de la 5G afin de désengorger le réseau 4G (très utilisé pour le travail en distanciel) et d'accéder à du contenu HD : *cloud gaming, streaming* en 4K, VR, etc.

2021
4,9 milliards d'utilisateurs, soit la moitié de la population mondiale, ont accès à Internet.

2022
Métavers en perte de vitesse.

2023
Explosion de l'IA et des modèles d'interaction humain-machine (ChatGPT, Gemini, Copilot, etc.).

Questionnement mondial quant au contrôle du contenu généré, l'éthique et la régulation de l'IA.

Boom de la donnée et des datacenters

Développement de l'IA et du machine learning



Et demain ?

2030, l'aube d'une nouvelle ère ?

- Déploiement de la **6G** et d'**Internet par satellite** (projets tels que Starlink par SpaceX, Kuiper par Amazon, OneWeb ou bien Telesat Lightspeed)
- Objectif de **connectivité universelle** d'ici 2030 (Nations Unis)
- Développement d'**applications immersives**, d'une **IA générative performante** dans des domaines variés (médecine, etc.), de la **réalité augmentée** (formation, maintenance, conception, etc.) et de contenus en **8K**
- Intégration poussée de l'**IoT** (Internet des Objets) dans les infrastructures urbaines et la construction, ainsi que la domotique dans les conceptions résidentielles

Croissance exponentielle
du trafic Internet attendue
en France

x 5 d'ici 2030,

soit + 21 % par an
pour atteindre 1 035 Go/mois
contre 200 Go/mois aujourd'hui



Sommaire

01.
Besoins exponentiels
& enjeux importants
p.08

02.
Panorama
des marchés
p.16

03.
Une filière
française stratégique
p.23

04.
Perspectives
p.30

05.
Knight Frank & les datacenters
p.39



01. Besoins exponentiels & enjeux importants





Du coffre-fort à la forteresse de data

Principales typologies de data center

Le data center est une infrastructure stratégique utilisée pour l'hébergement de serveurs informatiques et des équipements associés afin de stocker, gérer et traiter de la donnée ou des applications pour le compte d'une ou plusieurs entreprises. Un centre comprend différents équipements : informatiques (serveurs, baies de stockage, routeurs, etc.), techniques (système de refroidissement et climatisation, de traitement de l'air, d'alimentation électrique, etc.) et de sécurité (prévention des incendies, vols ou intrusions, cyber-attaques, etc.).

PRIVÉ OU D'ENTREPRISE

construit, géré et exploité par une seule entité pour son propre usage (hors ou sur site)



SERVICES GÉRÉS

géré par un fournisseur qui loue ses services et manage les données d'une ou plusieurs entreprises



PÉRIPHÉRIQUE OU EDGE

typologie en développement, consistant à avoir un petit data center situé à proximité des clients d'une entreprise



CLOUD

géré par un fournisseur de Cloud (Amazon AWS, Microsoft Azure, Salesforce CRM par exemple) et loué aux entreprises en tant que service



COLOCATION

géré par un fournisseur de datacenters qui loue à plusieurs entreprises pour externaliser la gestion de leurs données et des équipements informatiques. Deux types existent : *Retail* ou *Wholesale*



HYPERSCALE

typologie récente, développant de très grandes capacités (> 4 MW) et conçue pour accompagner les besoins croissants d'acteurs tels qu'Amazon ou Google.





Du coffre-fort à la forteresse de data

Classification des infrastructures

Pour évaluer de manière précise et standardisée les performances des différents datacenters à travers le monde, l'Uptime Institute a défini en 1993 une classification par niveaux, appelée « Tier ». Cette certification, aujourd'hui reconnue comme la référence incontournable par la filière, se concentre sur plusieurs critères majeurs comme la durabilité des infrastructures, leur efficacité opérationnelle ainsi que leur capacité à résister aux interruptions.

TIER 1

Basique et sans redondance

(disponibilité de 99,67 % et interruption annuelle de près de 29 h)

TIER 2

Partiellement redondante

(disponibilité de 99,74 % et arrêt annuel d'environ 22 h)

TIER 3

Redondante et maintenance en simultanée limitant les arrêts

(disponibilité de 99,98 % et arrêt annuel d'une heure et demie environ)

TIER 4

Totalement redondante, tolérante aux pannes

(disponibilité de 99,995 % et arrêt de 25 min/an)



Du coffre-fort à la forteresse de data

Principaux locataires

Initialement réservés pour les besoins spécifiques des gouvernements, le potentiel de sécurisation des données financières et la capacité croissante à traiter des grands volumes d'information ont rapidement séduit les grandes institutions financières et groupes de télécommunications. Les datacenters furent rapidement adoptés par les géants de la Tech et de l'industrie. Plus accessibles et désormais moins confidentiels, ces derniers accueillent aujourd'hui une diversité croissante d'entreprises.

*GAFAM : Google, Apple, Facebook, Apple et Microsoft

*BATX : Baidu, Alibaba, Tencent et Xiaomi



Etablissements bancaires,
services financiers ou de l'assurance



Fournisseurs de services Cloud
et géants de la Tech

(GAFAM*, BATX*)



Secteur public
(agences gouvernementales,
administrations & collectivités)



Télécoms, téléphonie ou internet
(Iliad, Orange, Bouygues, OVH, etc.)



Autres entreprises privées



Des besoins exponentiels en France...

Une demande en datacenters qui ne cesse de progresser

Dans un monde désormais obnubilé par la donnée sous toutes ses formes, la demande en datacenters n'a eu de cesse de s'accroître ces dernières années.

Les entreprises ont progressivement entamé leur transition numérique afin de gagner en agilité, efficacité et productivité. Cette quête de rapidité et d'accès à l'information se déversera rapidement sur la sphère privée, qui adoptera largement de nouvelles habitudes de consommation (stockage de mails sur le Cloud, achat en ligne et *marketplaces*, abonnements de *streaming*, etc.).

Le déclenchement de la pandémie de Covid-19 a eu pour effet immédiat de décupler la demande mondiale (période de *full remote*, communication en visioconférence, etc.), mais également de démontrer la vulnérabilité des entreprises n'ayant pas ou peu pris le virage du numérique. La filière des datacenters renforcera significativement son offre et ses capacités dès lors.

Des besoins exponentiels en France...

Engouement pour les abonnements numériques

BearingPoint estime à 45 €/mois le budget des Français alloué en 2024 aux services de streaming (+ 7 % sur un an).

Démocratisation des usages numériques

(Cloud, IA, etc.) nécessitant des équipements informatiques plus performants

Selon Roland Berger, le chiffre d'affaires mondial généré par la vente de GPU devrait atteindre 10 milliards de dollars en 2026 (contre 6 Mds \$ en 2022).*

**Graphics Processing Unit*

Nouveaux modes de consommation post-COVID

En 2023, 160 milliards de dollars ont été dépensés en ligne selon la FEVAD (+ 10,5 % sur un an et + 54 % en cinq ans).

Hausse exponentielle du trafic Internet

soutenue par l'expansion des réseaux fixes

Selon l'Arcep, le trafic a augmenté de 7,6 % fin 2023 (après 21 % fin 2021 et fin 2022).

Généralisation du télétravail depuis la pandémie de COVID-19

+ 3 400 % d'utilisateurs de Zoom entre 2019 et 2023, et + 2 400 % pour Teams.

Hausse de la consommation de données, notamment mobile grâce à l'amélioration des capacités des smartphones et des performances des réseaux

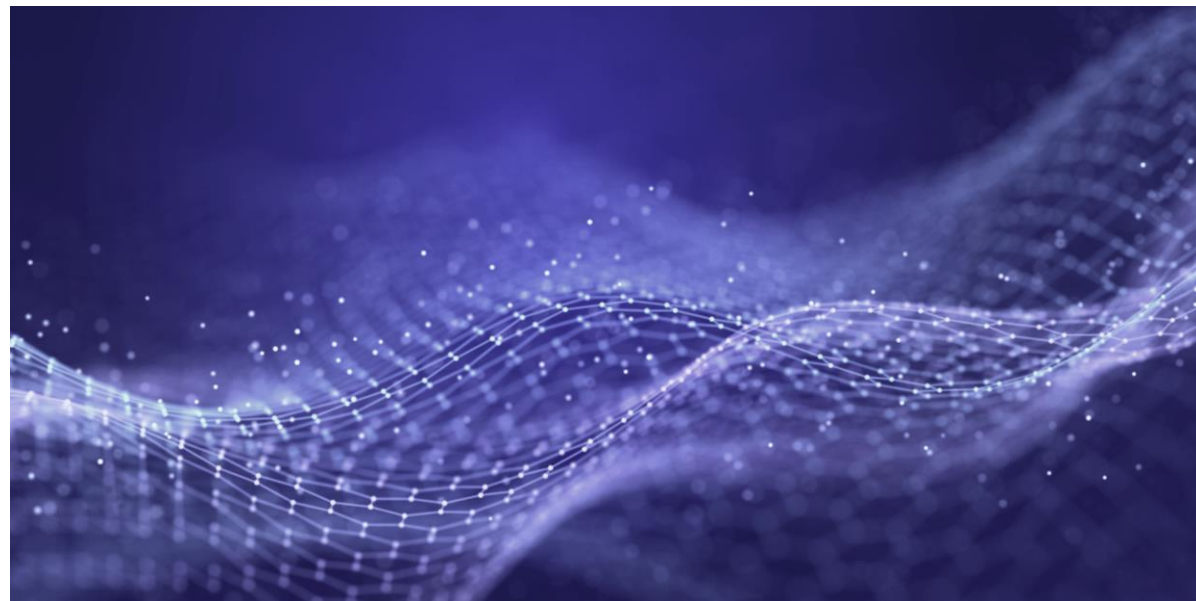
Selon Roland Berger, le trafic de données mobiles augmentera de 16 % entre 2023 et 2029 en Europe (+ 26 % pour le Moyen-Orient et l'Afrique).



Des enjeux de taille dans un monde hyper-concurrentiel

Des contraintes qui brident les développements

Parmi les défis majeurs, la disponibilité de foncier adapté pour accueillir ce type de projet demeure un enjeu de taille, d'autant plus dans un contexte de sobriété foncière et d'une réglementation de plus en plus restrictive.





Des enjeux de taille dans un monde hyper-concurrentiel



Financier & RH

Raréfaction du foncier et hausse du coût d'acquisition

Coût élevé de la construction, qui doit intégrer des exigences spécifiques (normes EN 50600),

Coût croissant d'exploitation du site et d'entretien des infrastructures informatiques

Coût élevé des équipements de pointe (refroidissement, câblage, sécurité incendie, etc.)

Difficultés de recrutement de profils qualifiés et de rétention des talents



Technique & Technologique

Fluctuation des coûts des matériaux et de l'énergie

Disponibilité et approvisionnement en puissance électrique (haute tension) et de l'alimentation en eau

Hausse des standards de fiabilité et de redondance des infrastructures et des équipements

Accroissement des normes et certifications

Forte exposition aux risques de cyberattaques, d'intrusion-vol, d'incendie, de surchauffes ou bien de pannes électriques



Écologie & environnement

Gestion durable de la consommation d'électricité et d'eau (24h/7j) et recherche de valorisation de la chaleur fatale produite (loi REEN, 2021)

Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques

Demande croissante des locataires pour les plus hauts niveaux de certification (ISO 50001) ou de labellisation (Energy Star, etc.)

Exposition aux risques naturels

Engagements en faveur de l'environnement de plus en plus élevés avec par exemple le *Net Zero Emissions* d'ici 2050



Politique & Réglementation

Durcissement du contexte législatif et réglementaire, avec par exemple :

Urbanisme : demande d'agrément obligatoire pour l'obtention des autorisations d'urbanisme (>5 000 m²), respect de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et de la loi française Climat et Résilience (2021) qui impose la sobriété foncière (Zéro Artificialisation Nette).

Écologie : respect des directives européennes sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sur l'efficacité énergétique (DEE) ;

Technologie : intégration des mesures européennes de protection et de sécurisation des données personnelles (RGPD) et des réseaux (NIS2), des données bancaires (PCI DSS) et acquisition de diverses certifications (ISO 14001, 27001, 22301, etc.).



02. Panorama des marchés





Une expansion mondiale

En 2023, la filière des datacenters représentait :

1%

Des émissions
de carbone

1 à 1,3%

De la consommation
électrique

222 Mds\$

De dépenses
en capacités IT

9 290m²

Taille moyenne
d'un actif

Source : Agence internationale de l'énergie, Techjury, Gartner



“ Les systèmes de nos clients sont le moteur de la société moderne. En les rendant plus rapides, plus productifs et plus sûrs, nous ne nous contentons pas d’améliorer le fonctionnement des entreprises ; nous œuvrons pour un monde meilleur. ”



Une expansion mondiale ...

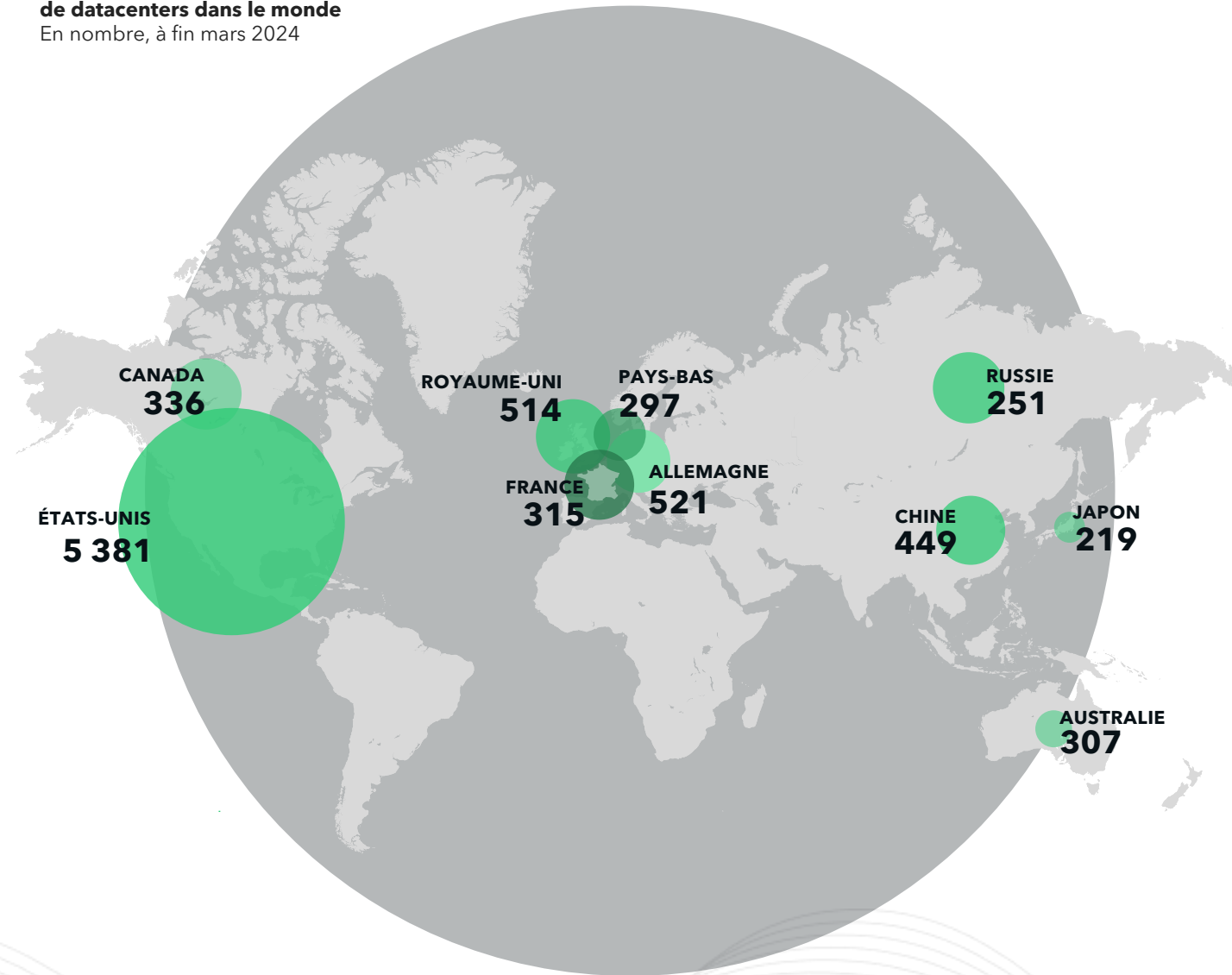
Emergence de nouveaux hubs

Le développement des datacenters à l'échelle mondiale connaît une expansion fulgurante. Les Etats-Unis, pionnier et leader mondial dans ce domaine, se distinguent avec plus de 5 000 sites en activité.

L'Europe connaît une montée en puissance rapide et rattrape progressivement son retard. L'Allemagne et le Royaume-Uni se positionnent comme les deux principaux hubs européens, avec des investissements massifs dans la construction et l'amélioration de leurs infrastructures. Plus de 500 datacenters y sont respectivement recensés.

La France compte plus de 300 datacenters, tandis que les projets se multiplient afin d'augmenter rapidement les capacités IT.

Répartition des principaux hubs de datacenters dans le monde
En nombre, à fin mars 2024





Mais des hubs européens plébiscités

Offre développée par le marché européen

Croissance annuelle (2018-2023)

Poids croissants des hubs européens (FLAP-D)

Plusieurs marchés européens se distinguent très nettement, tant par les investissements qu'ils captent que par l'offre de datacenters développée. **Nommés « FLAP-D* », ces cinq hubs concentrent à eux seuls 80 % de la demande totale en MW en Europe.**

Depuis 2018, les capacités n'ont eu de cesse d'augmenter, de l'ordre de 17 % par an en moyenne pour les marchés du FLAP-D et de 23 % pour les hubs secondaires européens. Au total, **la capacité informatique atteint 3 205 MW en 2023 au sein du FLAP-D**, contre 786 MW pour le reste des pôles. Le foncier disponible pour de nouvelles implantations ainsi que les capacités IT au sein des hubs européens établis ne permettent pas de contenter les besoins décuplés des utilisateurs. Les marchés secondaires tirent par conséquent leur épingle

du jeu, à l'image de Madrid, Berlin ou bien Milan par exemple, et représentent désormais près de 20 % de la capacité totale en Europe (contre 16 % en 2018).

Si les marchés les plus établis restent largement privilégiés, l'augmentation des MW hors du FLAP-D indique que **les opportunités de développement sont nombreuses tandis que l'offre se diversifie.**

** Francfort, Londres, Amsterdam et Paris, et plus récemment Dublin*

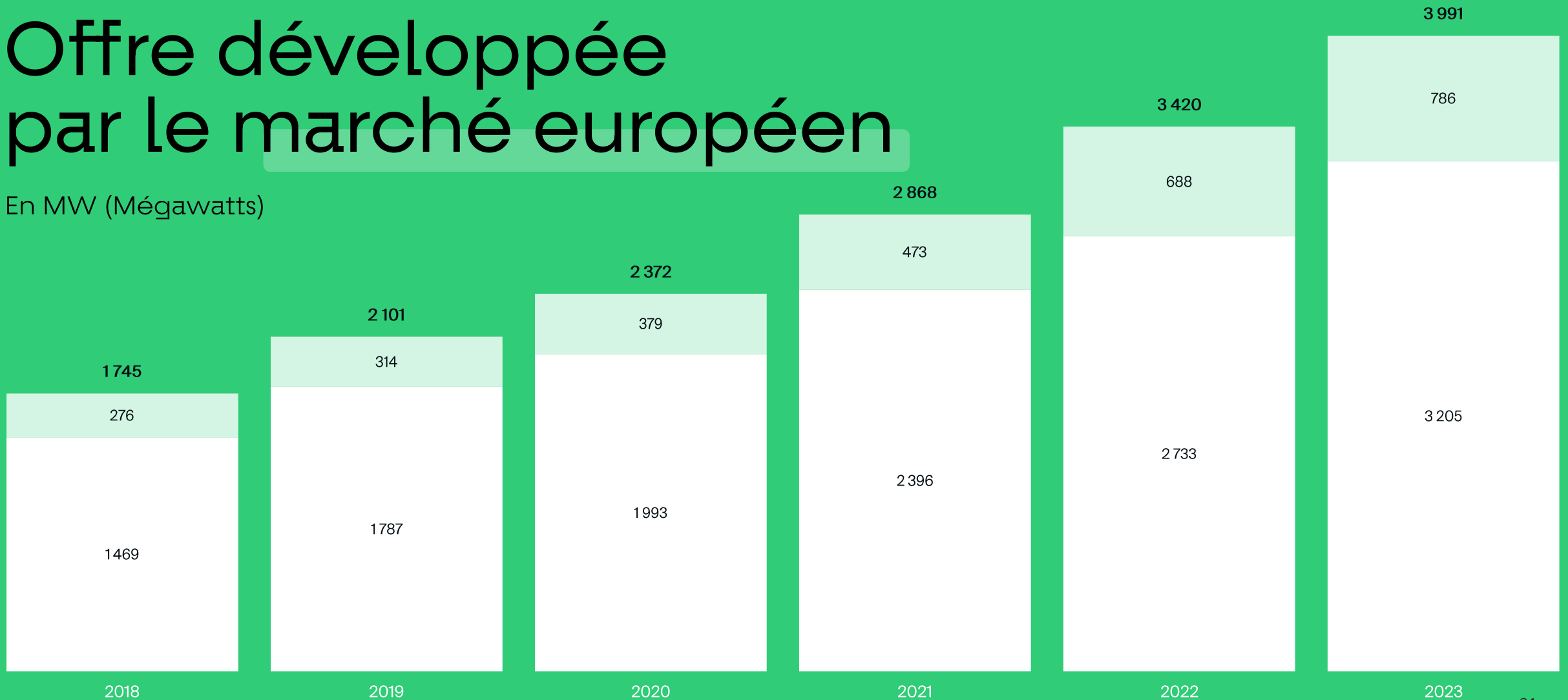
+17%
Flap-D

+23%
Marchés secondaires



Offre développée par le marché européen

En MW (Mégawatts)





“ Le besoin de calcul informatique pour l’IA a été **multiplié par un million en six ans et il décuple chaque année. ”**



03. Une filière française stratégique

A decorative graphic in the bottom right corner consisting of multiple thin, curved green lines that create a sense of motion and depth, resembling a stylized wave or a network of connections.



Montée en puissance du marché français

Chiffres clés de la filière des datacenters
En France, en 2023

5 Mds€

De valeur ajoutée directe,
indirecte et induite
(+ 55 % en 5 ans)



865 500

Emplois dans le secteur du numérique
(+ 6 % en un an)



x7

Croissance de la filière
en comparaison à l'économie française



1 GW

Demande liée à l'utilisation
de l'IA générative d'ici 10 ans
(+ 13 à 14 % de croissance annuelle)





Montée en puissance du marché français

Émergence d'une place forte de la donnée

Si l'Hexagone accusait jusqu'alors un certain retard en comparaison des autres pays du FLAP-D, les capacités ont fortement augmenté depuis 2022. Les livraisons se sont ainsi multipliées, en particulier en région francilienne, tandis que de nombreux projets sont engagés. Cela a renforcé **le poids croissant de Paris, place hautement stratégique au sein du marché européen des datacenters.**

La capacité IT disponible en région francilienne s'oriente fortement à la hausse à la fin du 1^{er} semestre 2024. Dans le détail, 44,4 MW ont été livrés au 1^{er} trimestre 2024 tandis que plusieurs livraisons (pour partie des extensions d'actifs) sont attendues d'ici la fin de l'année. L'offre parisienne continuera de s'étoffer tant la demande est forte, en témoigne les 314,5 MW de projets annoncés au 1^{er} semestre 2024, soit une hausse de 21 % par rapport à fin 2023. Parmi les opérations engagées, DATA4 et NTT GDC développeront

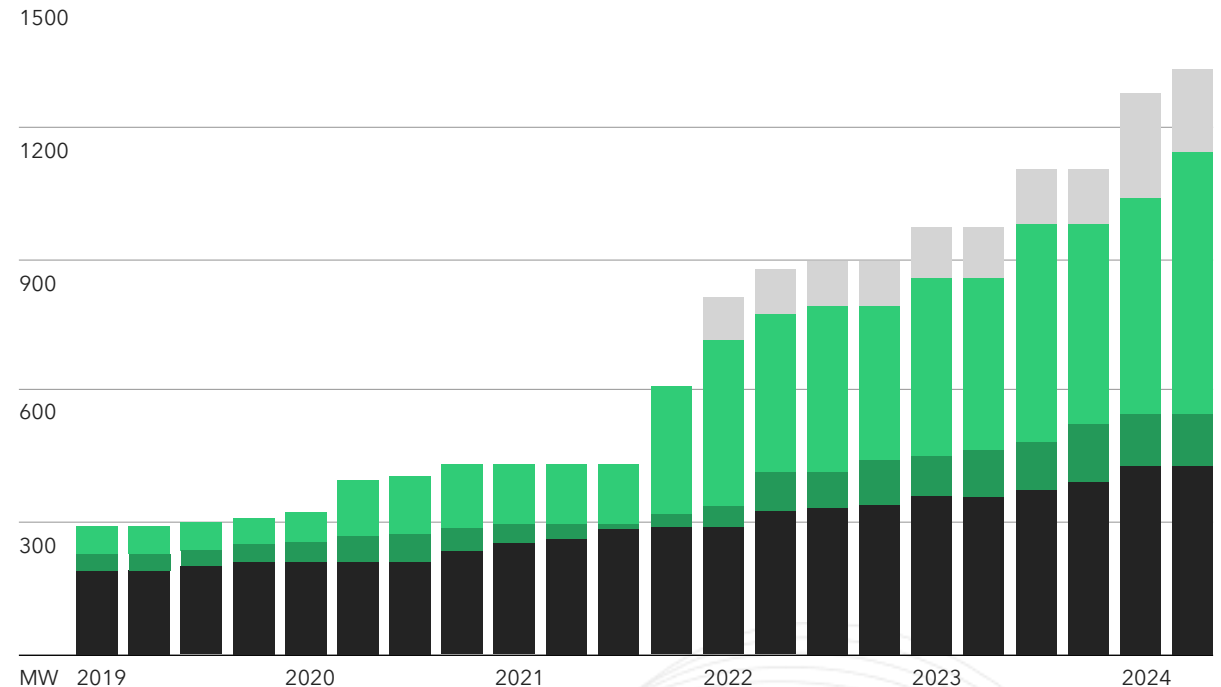
respectivement 70 MW et 84 MW. DIGITAL REALTY, en partenariat avec Blackstone, consacrera 7 milliards de dollars pour la création d'ici 2030 de 10 datacenters hyperscale répartis sur quatre campus (Paris, Francfort, Etats-Unis) et pour un total de 500 MW.

HIÉRARCHISATION DE L'ÉCOSYSTEME

La hausse de la demande pour des datacenters de grande capacité, Tier 3 ou plus, induit une hiérarchisation accrue des infrastructures. Les besoins des géants du Cloud ou de la Tech augmentent considérablement pour des infrastructures de pointe (Tier 4), mais ces derniers restent bridés par une représentation encore limitée en France. À l'inverse, la demande se stabilise pour les datacenters de plus petite capacité (Tier 1 & 2).

Capacité d'approvisionnement en Île-de-France
En MW, à fin 2^e trimestre 2024

■ Livrée ■ Engagée
■ En construction ■ En projet





Des projets dans toute la France

Multiplication des projets dans l'hexagone

Avec **plus d'un tiers des datacenters implantés en Île-de-France, représentant près de 60 % de la puissance IT tricolore**, la région parisienne est l'un des hubs les plus importants à l'échelle mondiale (4^e selon le classement établi par *Telegeography*). Le marché parisien est notamment porté par sa localisation stratégique, au carrefour des échanges entre Londres, Amsterdam et Francfort, et bénéficie de fondamentaux solides. L'activité y est particulièrement dynamique, tandis que les développements portés par des acteurs majeurs du secteur (Digital Realty, Data4, Equinix, etc.) s'y multiplient.

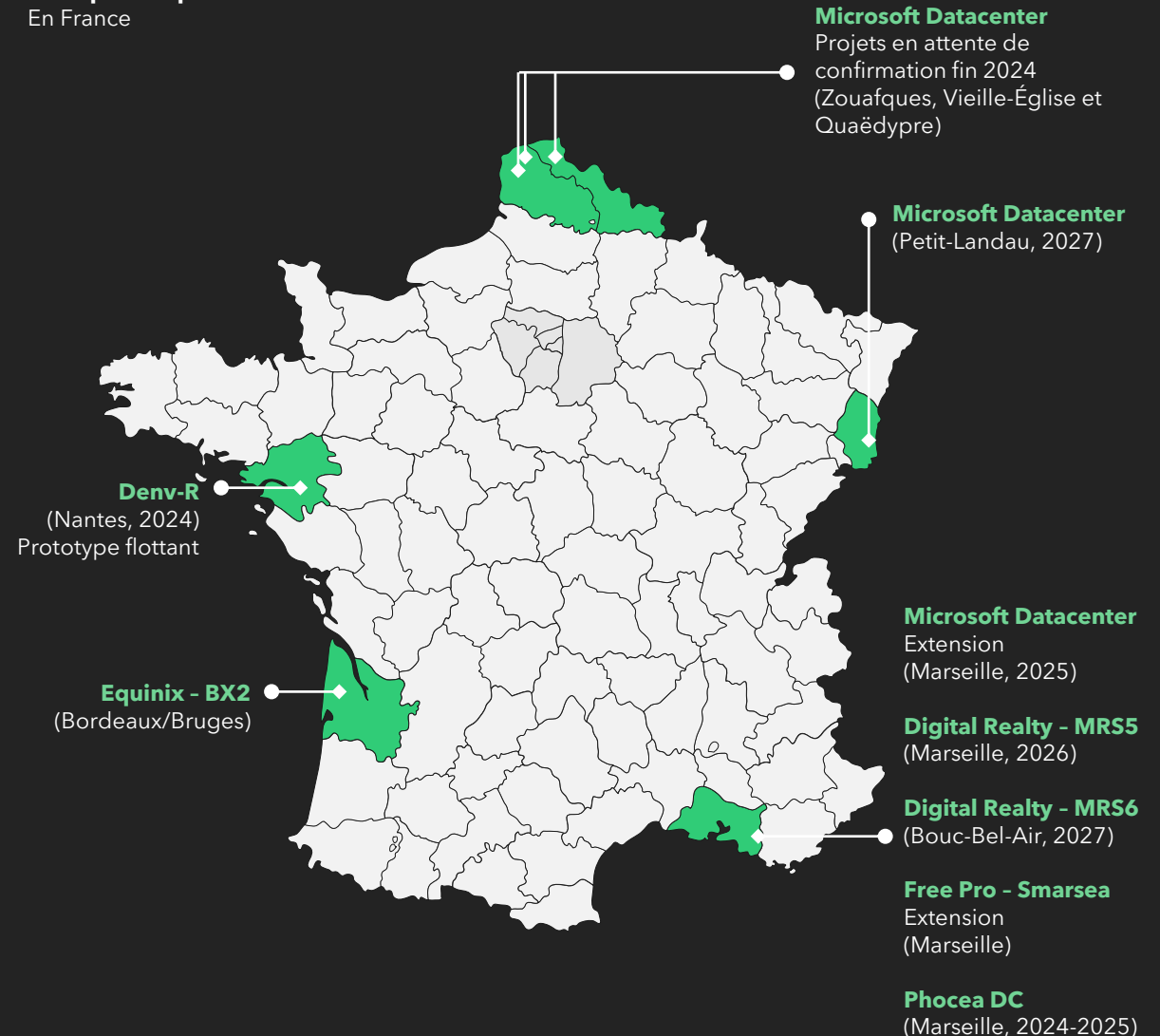
La région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et plus particulièrement Marseille, constitue la 2^e région française la plus plébiscitée et se

classe 7^e à l'échelle mondiale selon le même classement. La cité phocéenne bénéficie notamment d'une excellente connectivité (18 câbles de fibre optique sous-marins reliant les continents américain, asiatique et africain).

Selon EY, basé sur des données de l'Insee, **la filière a généré 3,4 milliards d'euros de valeur ajoutée directe en France en 2023**, soit une croissance moyenne de 9,3 % depuis cinq ans (après 2,2 Mds€ en 2018).

Exemples d'opérations récentes et attendues

En France





Mais concentrés en Île-de-France

Exemples d'opérations récentes et attendues
En région parisienne

Equinix - Hyperscale 2 (PA12)
(Argenteuil, 2026)

8 400 m²

140 MW

Digital Realty - Paris Digital Park (PA10 & PAR11)

Extension
(La Courneuve, 2025)

Paris Digital Park
(PAR8, PAR9, PAR10 & PAR11)

12 500 m²

30 MW

1 000 m²

Espaces techniques
(salles informatiques, etc.)

10 MW

Capacité globale

12 500 m²

30 MW

Digital Realty - PAR13
(Les Ulis, 2024)

Data4 - PAR1&2
Extension
(Marcoussis, 2025)

Data4 - PAR3
(Nozay, plusieurs phases
jusqu'en 2030)

375 MW

Campus Data4 Paris-Saclay
(PAR1, PAR2 & PAR3)

CyrusOne - PAR1
Extension
(Wissous, 2024)

10 250 m²

27 MW

NTT GDC
(Coudray-Montceaux
& Corbeil-Essonnes,
projet)

Campus de 3 datacenters

84 MW



**“ La région parisienne,
c'est le **quatrième hub mondial**
d'échanges de contenu. ”**



La France, catalyseur des investissements

Multiplication des investissements

Si les principaux acteurs de la filière sont déjà présents en France depuis plusieurs années, ces derniers consolident désormais leurs positions. Les annonces se sont ainsi accélérées lors du sommet Choose Paris Region, qui s'est tenu en mai 2024 : 56 projets actés, tous secteurs confondus, pour un total de 15 milliards d'euros engagés.

Le géant américain Microsoft a, par exemple, dévoilé un investissement massif de 4 milliards d'euros d'ici 2027 pour renforcer son maillage de datacenters en France et accélérer sur les segments de l'IA et du Cloud. Par ailleurs, le groupe ambitionne de n'utiliser que des énergies renouvelables d'ici 2025 et soutiendra l'écosystème français de la Tech en accompagnant plus de 2 500 start-up. En février 2024, Windows actait un investissement de près de 15 millions d'euros dans Mistral, une start-up tricolore d'IA.

Parmi les annonces récentes, citons notamment :

- Amazon, qui dépensera 1,2 milliard d'euros pour de nouvelles infrastructures et anticipe 3 000 créations d'emploi venant s'ajouter aux 2 000 annoncées précédemment.
- IBM, qui renforcera son campus de Paris-Saclay avec un investissement de 45 millions d'euros pour développer les technologies quantiques. Une cinquantaine d'embauches sont attendues d'ici 2025.
- Equinix et Telehouse investiront respectivement 630 millions et 1 milliard d'euros pour de nouvelles implantations.

Selon EY et France Datacenters, la filière va investir 12 milliards d'euros en France d'ici 10 ans, dont 86 % en région francilienne.

1er pays

plébiscité pour les investissements industriels et de l'innovation en Europe

12 Mds €

D'investissements attendus dans la filière des datacenters sur les 10 prochaines années,

Majoritairement en

Île-de-France



04. Perspectives





ECONOMIE

Quelles perspectives ?

Une conjoncture macroéconomique plus positive en 2025

Rebond modéré de la croissance française, anticipée par la Banque de France à 1,2 % en moyenne en 2025 après une année 2024 atone, puis 1,5 % en 2026.

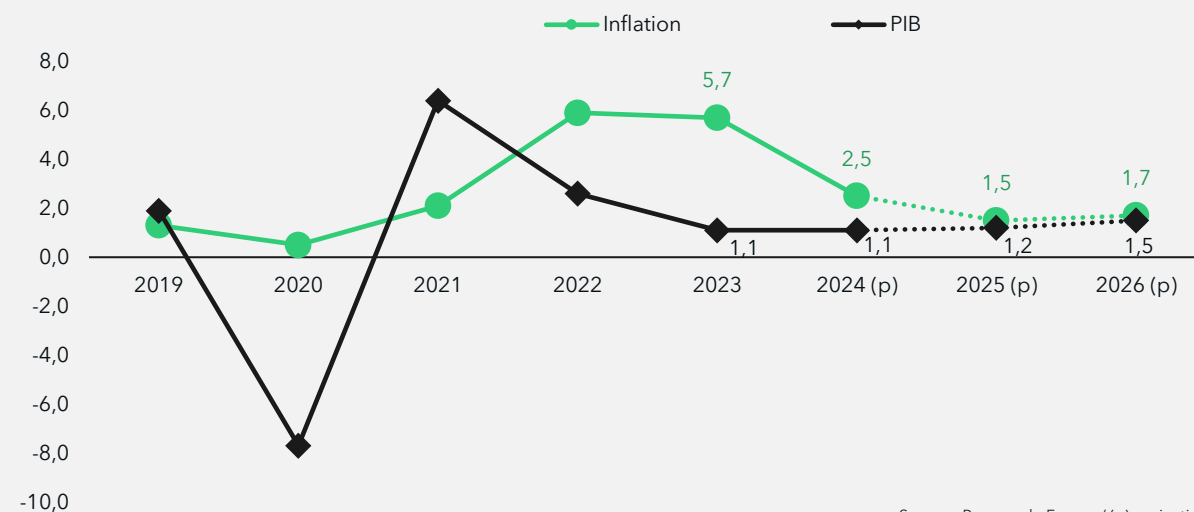
Poursuite de la désinflation, attendue à 1,5 % en 2025 (contre 2,5 % en 2024) grâce à la baisse des prix de l'énergie notamment.

Sensible hausse des investissements des entreprises en 2025, en raison du climat géopolitique incertain incitant l'attentisme, qui gagnera par la suite en vigueur (+2,3% en 2026).

Résilience du marché de l'emploi avec un taux de chômage estimé à 7,4 % en 2024, puis légèrement orienté à la hausse en 2025 (7,6 %), bien en deçà du niveau pré-Covid (8,5 % en 2019).

Solidité du marché des datacenters, un secteur préservé et peu exposé à la dégradation du contexte économique. En effet, il s'agit d'une typologie plébiscitée par les investisseurs en quête de diversification de leur portefeuille (taux de rendements élevés, location longue durée, etc.).

Évolution du PIB et de l'inflation
En %, en France, en glissement annuel

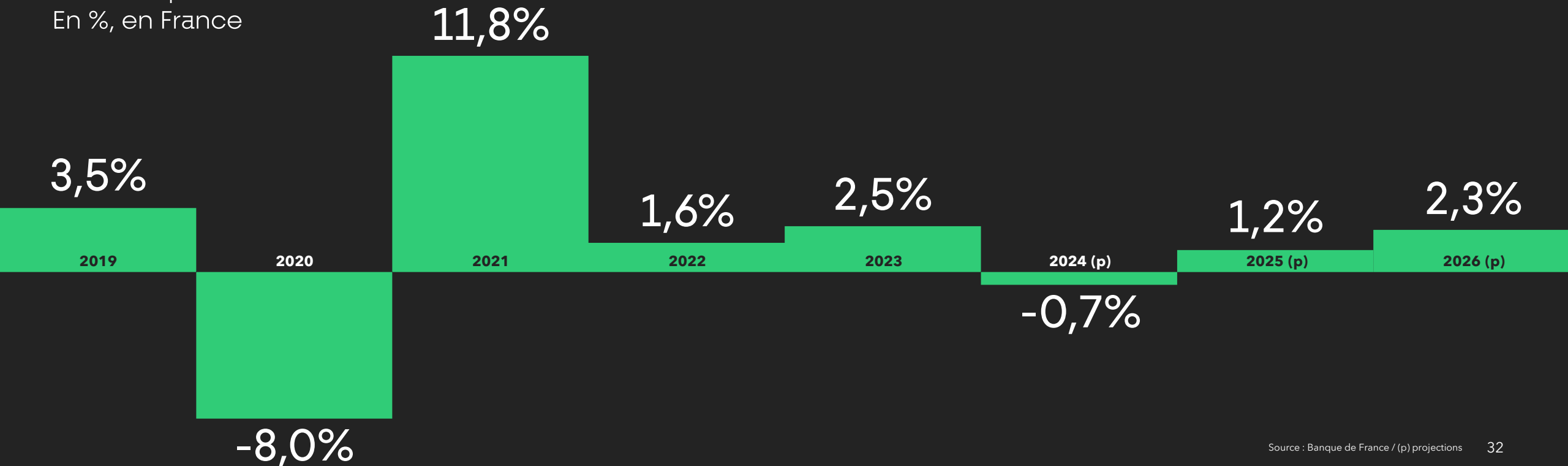


Source : Banque de France / (p) projections



Amélioration attendue de la conjoncture

Évolution de l'investissement des entreprises
En %, en France





URBANISME

Quelles perspectives ?

Un marché tricolore en pleine expansion et un contexte favorable aux projets

Poursuite de la hiérarchisation de l'écosystème

avec une domination croissante des leaders de la colocation ou du Cloud, au détriment des opérateurs de télécommunications, et davantage de datacenters de plus grands gabarits (Tier 3 et 4 principalement).

Montée en puissance de deux modèles :

de proximité (ou « Edge »), grâce à l'arrivée de la 5G qui limitera la latence, et hyperscale.

Multiplication des implantations en France,

notamment dans des secteurs plébiscités ou en tension comme les régions francilienne et marseillaise, à proximité du littoral (échanges par câble sous-marin) ou de métropoles régionales (Lille, Bordeaux, Nantes, etc.).

Amélioration du maillage territorial,

en particulier dans des régions en déficit en dépit des besoins exprimés (Nouvelle-Aquitaine, Bretagne, etc.).

Création d'emplois locaux permettant de dynamiser les territoires demandeurs.

Volonté politique de développer l'innovation et attirer les géants de la Tech,

malgré un durcissement du contexte réglementaire (raréfaction du foncier disponible, ZAN, etc.).

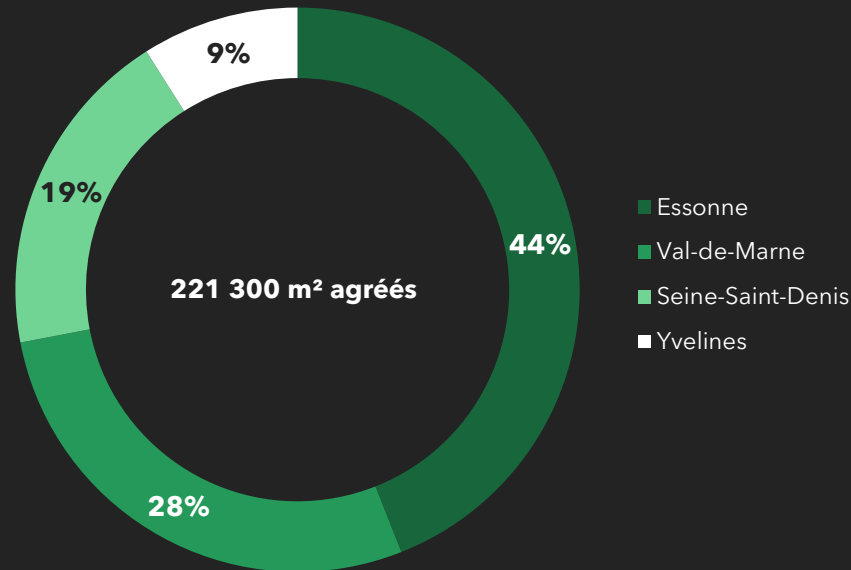




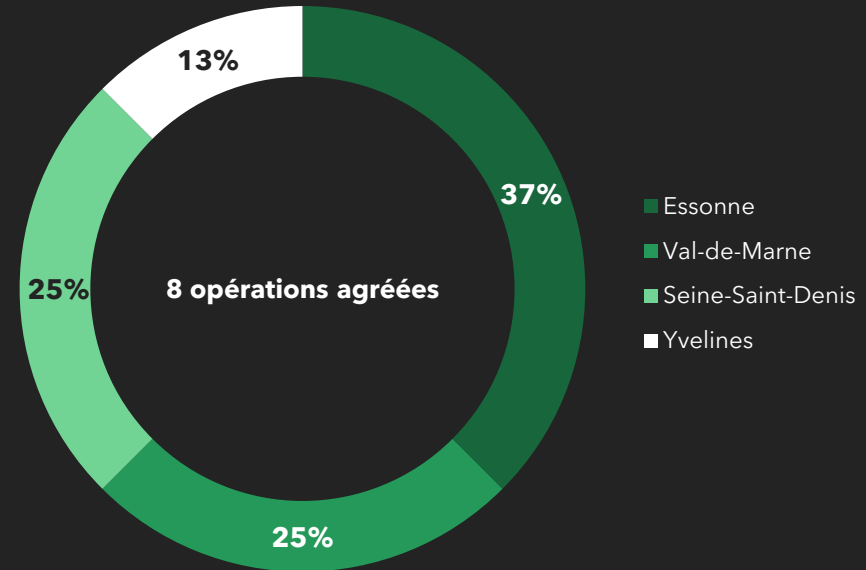
L'Essonne, terre d'accueil des projets

Répartition géographique des opérations agréées en Île-de-France à destination de datacenters

En % du volume (m²), en 2023



En % du nombre, en 2023





TECHNIQUE & TECHNOLOGIQUE

Quelles perspectives ?

Un essor soutenu par la révolution numérique et les enjeux technologiques

Optimisation des infrastructures et des équipements pour réduire les besoins énergétiques, maîtriser les coûts d'exploitation ou de maintenance.

Accélération de la digitalisation et de l'externalisation IT des entreprises dans un contexte de réduction des coûts, notamment informatiques.

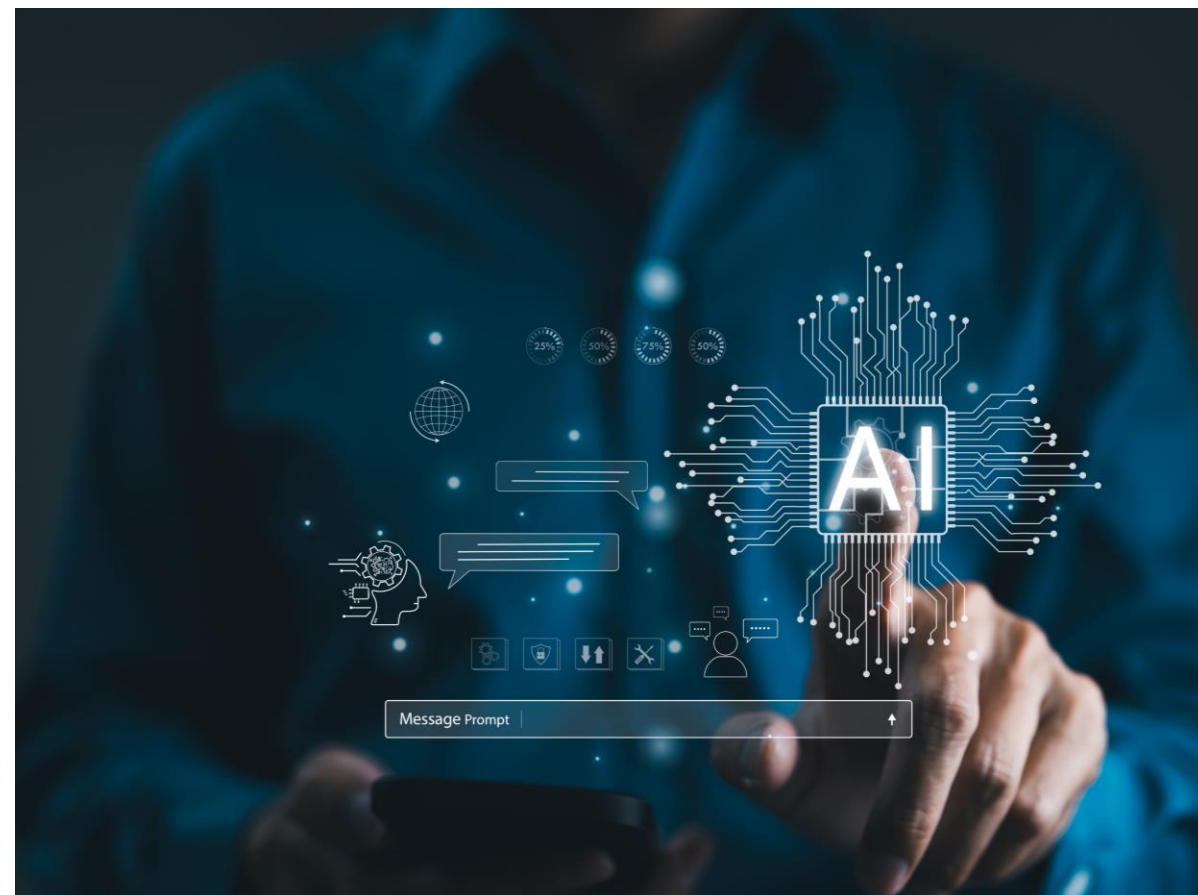
Adoption et intégration croissante de l'IA pour accroître les performances ou optimiser les infrastructures, détecter et contrer les menaces, malgré des questionnements autour de l'éthique de cette technologie.

Renforcement de la sécurisation des actifs et des données stockées, en conformité avec une réglementation de plus en plus restrictive en

réponse au risque grandissant de cyberattaques.

Hausse des certifications ou labellisations des opérateurs et de leur parc, gage de qualité pour les utilisateurs.

Difficultés de formation et de recrutement de profils qualifiés en dépit de besoins importants.





L'IA comme rempart contre les failles

Coût moyen d'une violation de données
En millions de dollars, dans le monde

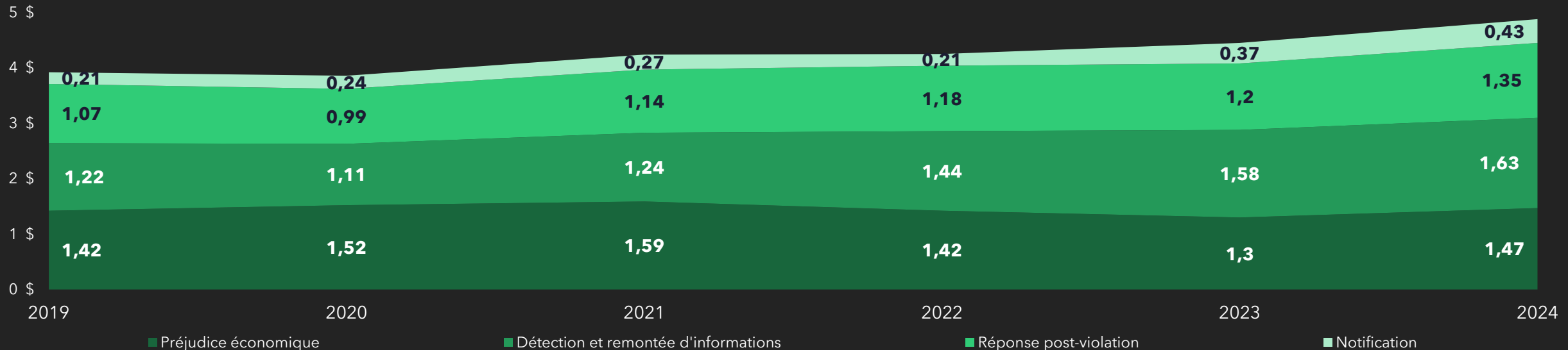
En 2024
4 880 000 \$

Coût moyen global d'une violation de données
(+ 10 % en un an)

VS

2 200 000 \$

Economies réalisées grâce à l'utilisation de l'IA
dans la prévention des violations





ÉCOLOGIE & ENVIRONNEMENT

Quelles perspectives ?

Un engagement croissant pour la décarbonation du secteur

Eco-conception et décarbonation de la filière

grâce à une transition vers les énergies renouvelables, une gestion optimisée des ressources (électricité et eau) et des équipements plus performants (réduction des fuites frigorifiques, valorisation de la chaleur fatale, amélioration du PUE*, etc.).

Réindustrialisation en France pour limiter la dépendance aux importations (composants électroniques, matériels informatiques, etc.).

Maintien de prix compétitifs, soutenu par les accords conclus entre le gouvernement et EDF pour garantir un coût maîtrisé de l'électricité nucléaire.

Promotion de l'autoconsommation énergétique avec une production sur site.

Si le modèle reste peu répandu en France, il permet une meilleure autonomie énergétique et une réduction des coûts.

Sensibilisation des utilisateurs pour inciter à des comportements responsables, éviter la surconsommation et valoriser des actifs très efficaces et moins énergivores.

*Power Usage Effectiveness : calcul entre l'électricité consommée par l'installation et celle par les équipements informatiques. Les plus performants datacenters tendent vers un PUE à 1.





Vers un mix énergétique 100% vert

Une filière engagée dans la réduction de son empreinte carbone

Face à l'urgence climatique, **la filière vise la neutralité carbone d'ici 2030**. Le *Climate Neutral Data Centre* définit ainsi des leviers concrets : amélioration du PUE, recours aux énergies renouvelables et décarbonées, réduction de la consommation d'eau, maintenances préventives ou bien, valorisation de la chaleur fatale.

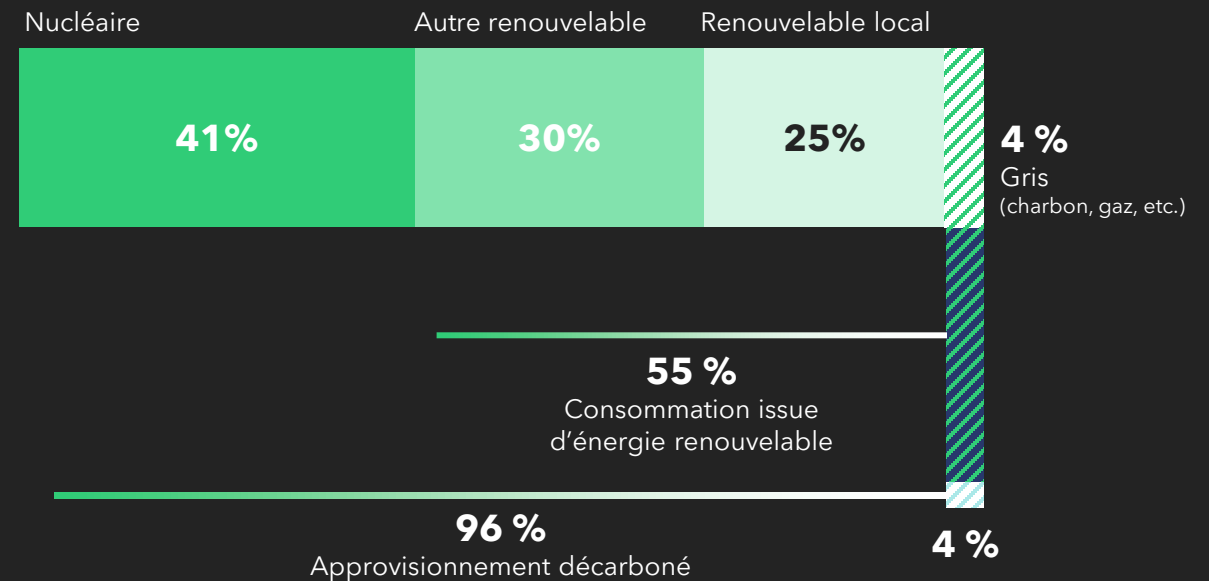
Les opérateurs optent pour un mix énergétique diversifié, priorisant les énergies vertes. Les solutions se multiplient ainsi pour une alimentation durable des sites : fermes solaires, éoliennes, hydroélectricité, biogaz issu de la valorisation des déchets, et plus encore. Un mix énergétique adapté est essentiel pour limiter les fluctuations des prix et sécuriser l'approvisionnement d'électricité.

Cette décarbonation est fortement incitée par des lois, à l'image de la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV, 2015), ou programmes tel que « France 2030 », qui mettent en lumière les ambitions du gouvernement français, notamment pour le nucléaire. Parmi les objectifs fixés par la LTECV, citons :

- Réduire de 30 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 (vs 2012),
- Porter à 50 % la part du nucléaire dans la production d'électricité d'ici 2025.

Consommation énergétique des datacenters en France

En %, en 2023





05. Knight Frank & les datacenters

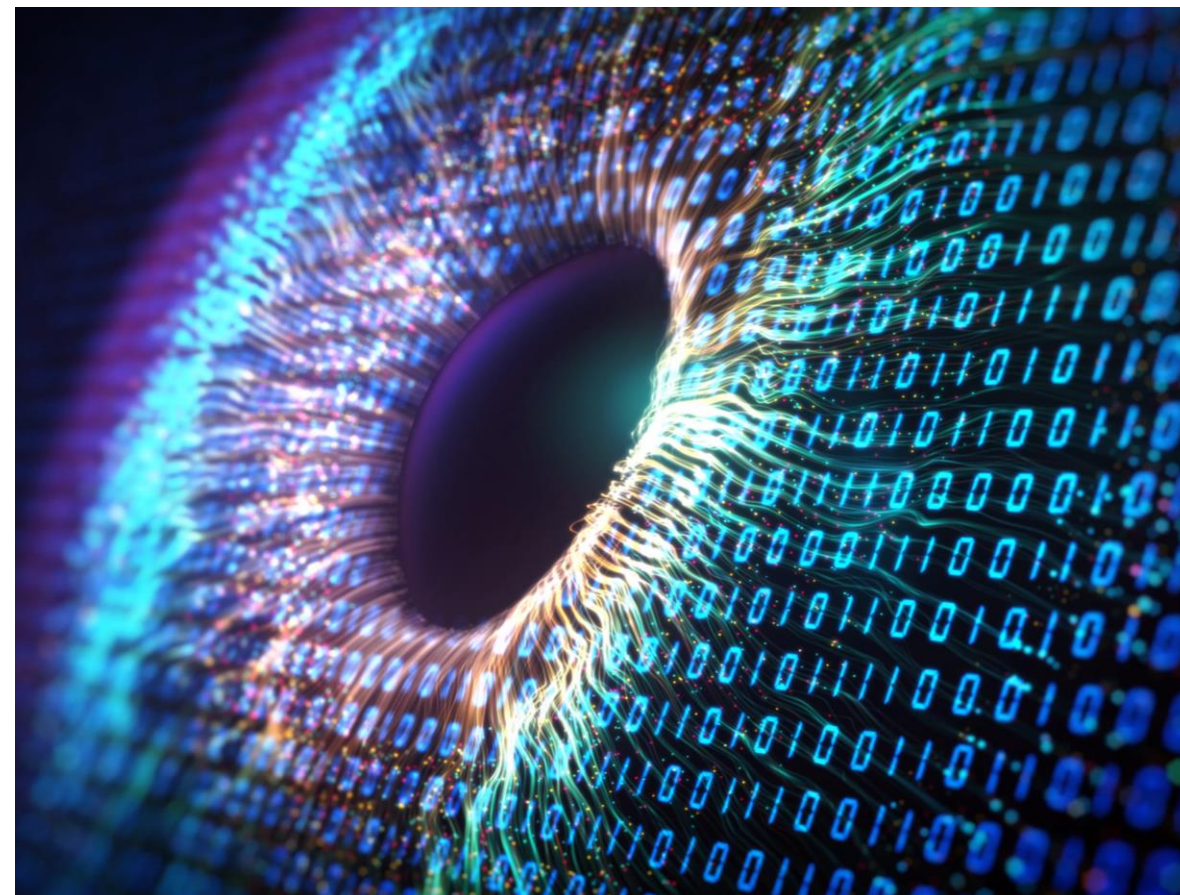




Knight Frank, une vision globale

Knight Frank dispose d'une expertise approfondie du marché immobilier des datacenters grâce à :

- Une **connaissance fine des acteurs majeurs et des marchés**, en raison de ses implantations en France ainsi qu'à l'international (740 bureaux, 27 000 collaborateurs);
- Une **visibilité accrue des projets engagés**, à moyen et long terme, offrant une vision précise des évolutions du secteur;
- Une **compréhension approfondie des spécificités et des risques** associés à cet actif immobilier, en particulier en matière de réglementation locale et internationale;
- Une **expérience transactionnelle solide**, une implication de nos équipes sur plusieurs GW (projets inclus);
- Un **savoir-faire unique**, qui s'appuie sur des **partenariats stratégiques** avec des experts reconnus du secteur.



Le département **Études & Recherche** de Knight Frank

propose des services d'analyse de marché et de conseil stratégique en immobilier pour de nombreux clients français et internationaux, qu'ils soient privés, institutionnels ou utilisateurs.

Les données utilisées pour la production de cette étude proviennent de sources reconnues pour leur fiabilité ainsi que des outils Knight Frank de suivi des marchés immobiliers.

Toutes les études sont disponibles sur **KnightFrank.fr**



Le marché des bureaux en
Île-de-France | 3T 2024



Le marché de l'investissement
France | 3T 2024



Le marché de l'immobilier
d'enseignement | Juin 2024



Annabelle Vasseur
Deputy Head of Research

+33 (0)1 43 16 64 71
+33 (0)6 43 64 76 88

annabelle.vasseur@fr.knightfrank.com



Vincent Bollaert
CEO France

+33 (0)1 43 16 88 90
+33 (0)6 86 48 44 62

vincent.bollaert@fr.knightfrank.com



Antoine Grignon
Partner, Head of Capital Markets

+33 (0)1 43 16 88 70
+33 (0)6 73 86 11 02

antoine.grignon@fr.knightfrank.com



Victor Ragueneau
Associate Capital Markets
Logistique, industriel et Data Centre

+33 (0)1 43 16 56 08
+33 (0)6 03 63 20 32

victor.ragueneau@fr.knightfrank.com

Knight Frank en France

Avec **plus de 100 collaborateurs** intervenant depuis Paris, Knight Frank France est organisée autour de **5 lignes de service** : la commercialisation de bureaux et le conseil aux utilisateurs (Occupier & Landlord Strategy and Solutions), l'aménagement d'espaces de travail (Design & Delivery), l'investissement (Capital Markets), le département locatif commerces (Retail Leasing) et l'expertise avec sa filiale Knight Frank Valuation & Advisory.

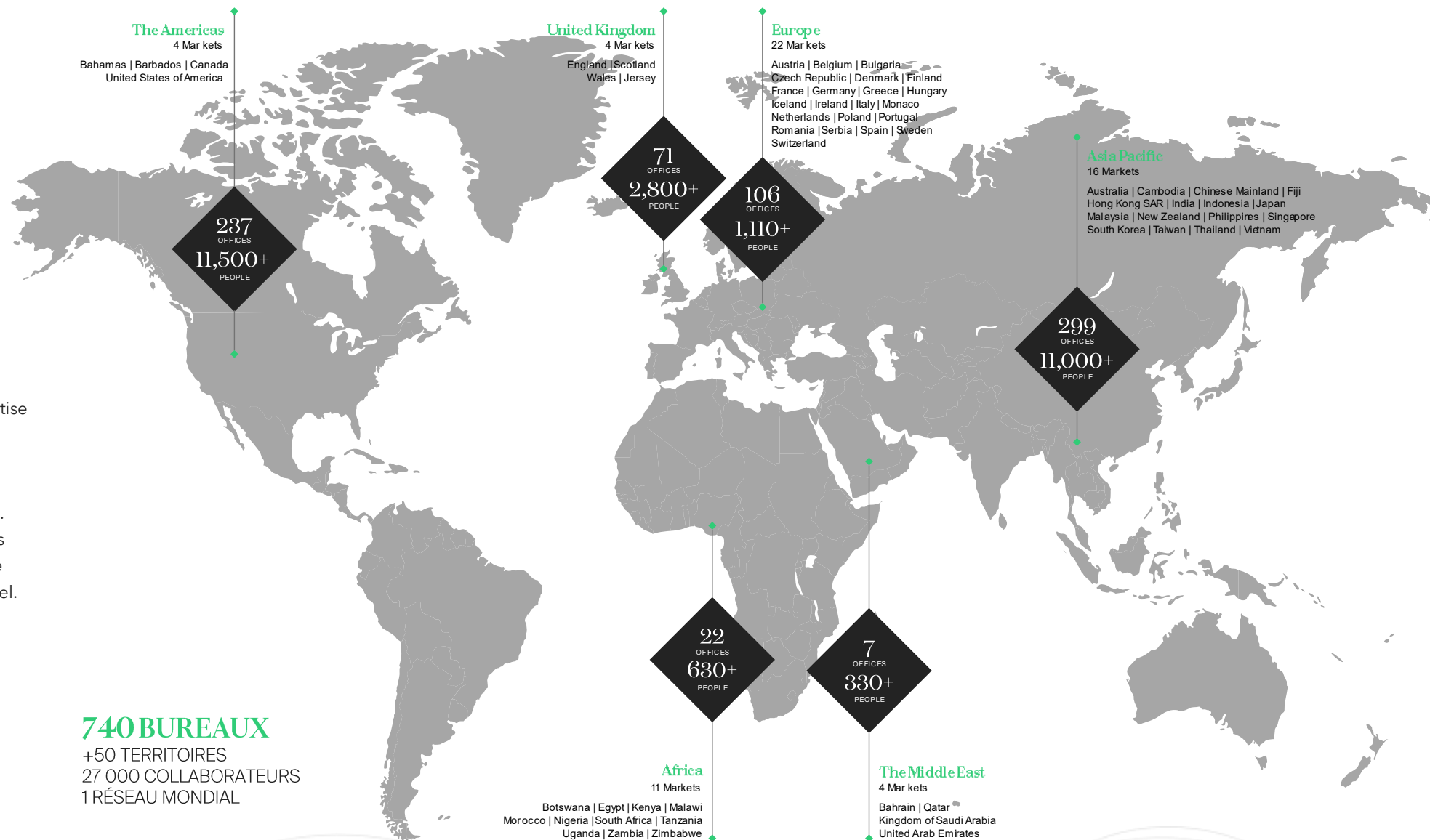


📍 Résidentiel
📍 Commercial



Knicht Frank en bref

Fondé il y a plus de 125 ans en Grande-Bretagne, le groupe Knight Frank apporte aujourd'hui son expertise comme conseil international en immobilier grâce à plus de **27 000 collaborateurs intervenant depuis plus de 740 bureaux dans 50 pays**. Sa branche française, créée il y a plus de 50 ans intervient sur le marché de l'immobilier d'entreprise et résidentiel.



740 BUREAUX
+50 TERRITOIRES
27 000 COLLABORATEURS
1 RÉSEAU MONDIAL