



A RETENIR

**Les besoins en compétences,
emploi et formation
relatifs au Cloud computing
en France**

#cloud
#cloudcomputing
#emploi
#compétences
#formation

Juin 2023

LES CHIFFRES CLÉS

217 Milliards \$

Chiffre d'affaires du marché de services Cloud
En 2022 dans le monde

8 entreprises

se partagent 80% du marché de services Cloud au niveau mondial
6 d'entre elles sont américaines.

27%

Taux de croissance annuel moyen du marché Cloud
Dans l'UE 27 avant la pandémie

40%

Part estimée du Cloud dans le marché français des logiciels et services numériques
(Projection 2025)

21%

Estimation de la part des emplois Cloud computing
Au sein des entreprises du secteur du Numérique en 2023

43%

Part des offres d'emploi en Cloud computing émises par le secteur du Numérique

35%

Part des entreprises du secteur du Numérique
Exigeant un niveau d'expérience « intermédiaire » pour recruter sur un emploi Cloud computing

130 000

Estimation du nombre d'emplois concernés par le Cloud computing, au sein du secteur du Numérique de la branche
A horizon 2030 en France

LES ENJEUX

Avec les très forts développements technologiques au cours des dernières années, le marché du Cloud est entré dans une très forte dynamique dans toutes les zones économiques du monde, qui accélère le déclin des offres traditionnelles de service informatique.

Cette dynamique fait émerger de nouveaux types de compétences spécifiques au Cloud, dont l'évolution au sein des entreprises représente un enjeu complexe d'accompagnement et de formation.

Pour soutenir cette croissance, les entreprises françaises du secteur du Numérique doivent :

- Développer le savoir-faire Cloud au plus proche de leurs enjeux *business* ;
- Rapprocher les compétences Cloud des enjeux liés à la transformation numérique ;
- Mobiliser des experts capables de construire des solutions et des services, non seulement en maîtrisant les fondamentaux du Cloud, mais aussi en conservant des spécialisations orientées vers les Métiers de l'entreprise et les usages, et pas simplement en développant une vision technique ou verticale d'une technologie.

LE CLOUD, UN AXE STRATÉGIQUE POUR LA BRANCHE

Le marché du Cloud a maintenu ces dernières années sa croissance et continue d'être stimulé par l'innovation technologique, la transition massive des entreprises vers l'informatique en « nuage » – pour faire face à l'accroissement des volumes de données, aux enjeux de partage de l'information et à l'évolution des modes de travail.

Le Cloud permet d'appuyer les entreprises françaises dans leurs projets technologique set économiques. Ainsi, les perspectives du marché français du Cloud restent dynamiques et portées par les besoins d'infrastructures et de sécurité.

Pour les entreprises du secteur du Numérique, les activités Cloud computing concernent maintenant tous les types d'activités. Elles doivent relever plusieurs défis :

- **Accompagner et réussir les stratégies de transition vers les Cloud (« *move-to-cloud* ») et maîtriser les coûts des projets Cloud ;**
- **Utiliser le plein potentiel du Cloud pour soutenir les stratégies, optimiser la prise de décision et répondre aux enjeux *business* ;**
- **Stabiliser et optimiser les aspects techniques : architectures, bases de données, sécurisation du Cloud.**

LES TENDANCES A SUIVRE

- L'émergence et le développement de nouveaux types de compétences liées à la dynamique technologique : Cloud engineer, Cloud DevOps, SRE...
- La diffusion d'un socle de compétences Cloud transversales auprès de l'ensemble des collaborateurs
- L'évolution des entreprises vers le *multicloud*, avec l'émergence pour certains types de données ou d'activités de prérequis en matière de localisation de l'hébergement des données (émergence des notions de Cloud "souverains" ou de "confiance").
- La sécurisation des projets et stratégies Cloud, notamment sur le plan financier et budgétaire, et les compétences associées (FinOps)
- Le développement de stratégies pour atteindre la neutralité carbone sur le Cloud
- La dynamique des recrutements et de la fidélisation des collaborateurs
- L'ajustement de l'offre de formation aux besoins et tendances.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- La large diffusion du Cloud a permis de développer un « socle de compétences Cloud » au sein des entreprises : la maîtrise des fondamentaux du Cloud computing est désormais requise pour l'ensemble des collaborateurs. Les entreprises expriment une attente de plus en plus forte sur les compétences transverses sur le Cloud.
- Les progrès du Cloud sont tels qu'ils font émerger de nouveaux types de compétences : ingénieur Cloud, architecte Cloud, développeur Cloud, ingénieur Cloud DevOps... les entreprises doivent être suffisamment attractives pour ces profils et accompagner leur évolution de compétences face à des évolutions technologiques de plus en plus rapides.
- Le développement du Cloud soulève d'importants besoins de recrutement de la part des entreprises du secteur du Numérique, mais elles rencontrent désormais d'importantes difficultés pour recruter, dans un contexte de pénurie de compétences et de « guerre des talents ». Ces difficultés questionnent les stratégies de recrutement, qui privilégient actuellement dans la majorité des cas un certain niveau de diplôme, de qualification et d'expérience.

PRÉCONISATIONS POUR LA BRANCHE

- Informer les entreprises de la branche sur les métiers du Cloud computing pour les aider dans leur processus de recrutement
- Afin d'élargir le vivier de recrutement des entreprises, faire connaître les métiers du Cloud computing auprès d'un large public et renforcer leur attractivité
- Mettre en lumière, via une communication spécifique, les enjeux de la transition écologique et énergétique en matière de Cloud computing et leurs impacts sur les métiers et les compétences.
- Créer et diffuser des outils pour inciter les entreprises à modifier ou élargir leurs critères de recrutement sur les métiers du Cloud computing
- Mener des actions de recrutement orientées vers les personnes en recherche d'emploi ou reconversion, et valoriser les dispositifs déployés
- Soutenir les entreprises dans leur recours à l'apprentissage comme dispositif de recrutement de profils « Cloud computing »
- Faire connaître l'intérêt de la GPEC pour les métiers du Cloud computing, et outiller les entreprises pour faciliter sa mise en œuvre
- Contribuer au développement de la formation sur les compétences en développement identifiées en matière de Cloud computing dans l'étude prospective
- Lancer une étude permettant de valider l'opportunité de créer de nouvelles certifications dédiées aux compétences transverses identifiées comme manquantes ou insuffisantes à ce stade dans l'offre de formation