

# QU'EST CE QU'UNE VEILLE TECHNOLOGIE

La veille technologique consiste à rester attentif des nouvelles idées et des avancées techniques dans un domaine spécifique. Cela comprend la recherche, la collecte et le partage d'informations pour comprendre comment ces nouveautés pourraient affecter notre façon de travailler.

#### SUJET DE VEILLE TECHNOLOGIE

Comme sujet pour ma veille technologie j'ai choisi le **Cloud** 

**Computing** . Ma veille se repose sur trois différents thèmes :



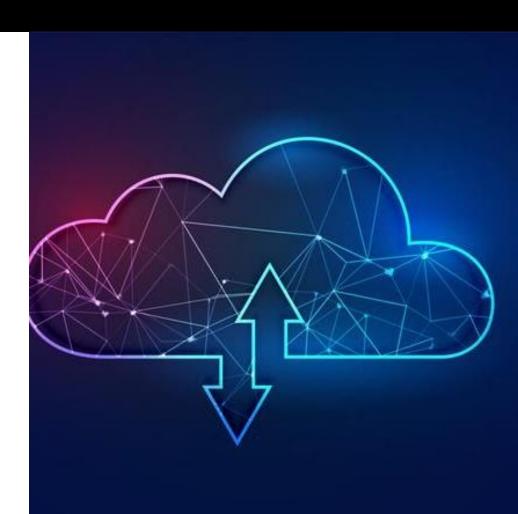


# QU'EST CE QU'EST LE CLOUD COMPUTING :

Le cloud computing désigne la fourniture de services informatiques, tels que des logiciels, des bases de données et des serveurs, via Internet. Cela permet aux utilisateurs d'accéder à ces services et applications depuis n'importe où, à tout moment.

Pour les utilisateurs, le "Cloud" offre une connexion constante aux applications web, au stockage de données et aux autres ressources informatiques. De nombreuses personnes utilisent le cloud computing pour stocker leurs données personnelles ou professionnelles et y accéder en ligne, de manière sécurisée et à distance.

https://azure.microsoft.com/fr-fr/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-cloud-computing



# THÈME 1:

Il existe plusieurs modèles de services cloud :

- 1.Infrastructure as a Service (laaS): Les utilisateurs louent des ressources informatiques de base telles que des serveurs virtuels, des réseaux et des stockages.
- 2.Platform as a Service (PaaS): Les utilisateurs accèdent à des plates-formes de développement et d'exécution d'applications sur le cloud, ce qui leur permet de développer, de déployer et de gérer des applications sans avoir à se soucier de l'infrastructure sous-jacente.
- 3. Software as a Service (SaaS): Les utilisateurs accèdent à des applications logicielles hébergées sur le cloud via Internet. Ils paient généralement un abonnement pour utiliser ces applications, qui sont souvent accessibles via un navigateur web.

https://www.redhat.com/fr/topics/cloud-computing/public-cloud-vs-private-cloud-and-hybrid-cloud#:~:text=II%20existe%20quatre%20principaux%20types,as%2Da%2DService).

### <u>THÈME 2 :</u> <u>LES AVANTAGES ET LES DÉFIS DU CLOUD COMPUTING</u>

Les services informatiques en ligne offrent de nombreux bénéfices intéressants, mais ils comportent aussi des défis qu'il est essentiel de considérer. Voici une liste des avantages et des inconvénients de ces services :

#### **Avantages:**

#### 1- Capacité d'adaptation :

Le cloud permet d'augmenter ou de réduire facilement les ressources informatiques en fonction des besoins changeants de l'entreprise, offrant ainsi une grande souplesse.

### <u>THÈME 2 :</u> LES AVANTAGES ET LES DÉFIS DU CLOUD COMPUTING

#### 2- Flexibilité:

Les services cloud offrent une variété d'options de déploiement et de modèles de service (laaS, PaaS, SaaS), ce qui permet aux entreprises de choisir les solutions les mieux adaptées à leurs besoins spécifiques.

#### 3- Réduction des coûts :

Le cloud élimine le besoin d'investir dans des équipements informatiques coûteux, réduisant ainsi les dépenses initiales et offrant un modèle de paiement à l'utilisation qui peut être plus rentable sur le long terme.

### <u>THÈME 2 :</u> LES AVANTAGES ET LES DÉFIS DU CLOUD COMPUTING

#### Les défis :

#### - Protection des données :

Le passage au cloud expose les données de l'entreprise à des risques de sécurité, tels que les violations de données, les piratages et les accès non autorisés. Il est essentiel de mettre en place des mesures de sécurité robustes pour protéger les données sensibles.

#### - Disponibilité et fiabilité :

Les interruptions de service dans le cloud peuvent entraîner une perte d'accessibilité aux applications et aux données, ce qui peut avoir un impact significatif sur les opérations commerciales. Il est important de choisir des fournisseurs de cloud fiables et de mettre en place des stratégies de sauvegarde et de reprise après incident.

#### - Dépendance aux fournisseurs :

Les entreprises qui dépendent fortement du cloud peuvent être vulnérables aux changements de politique, aux pannes de service ou même à la faillite du fournisseur de cloud. Il est donc important de diversifier les fournisseurs de cloud et de mettre en place des contrats de service solides.

### <u>THÈME 2 :</u> <u>LES AVANTAGES ET LES DÉFIS DU CLOUD COMPUTING</u>

#### - Intégration et migration :

Le passage au cloud et l'intégration des systèmes existants peuvent être complexes et nécessiter des efforts considérables en termes de planification, de développement et de test. Il est important d'avoir une stratégie claire et un plan de migration solide pour minimiser les perturbations.

#### - Conformité réglementaire :

Les entreprises doivent se conformer à un ensemble complexe de réglementations et de normes en matière de sécurité des données, de confidentialité et de gouvernance lorsqu'elles utilisent des services cloud, ce qui peut être difficile à gérer, en particulier dans des secteurs fortement réglementés comme la santé et la finance.

Source: <a href="https://www.ionos.fr/digitalguide/serveur/know-how/les-avantages-du-cloud-computing/03/01/2023">https://www.ionos.fr/digitalguide/serveur/know-how/les-avantages-du-cloud-computing/03/01/2023</a>

## THÈME 3: L'ÉVOLUTION DU CLOUD COMPUTING

Les progrès récents dans le domaine du cloud computing sont en train de façonner le paysage technologique de demain. Ces dernières années, d'importantes avancées ont transformé la façon dont les organisations opèrent et dont les individus accèdent aux ressources numériques.



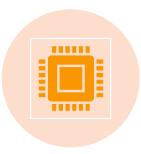
# <u>THÈME 3:</u>



Adoption croissante : Au fil des années, nous avons observé une augmentation notable de l'intérêt des entreprises de toutes tailles pour les solutions cloud. Cette tendance s'explique en grande partie par la commodité d'accès, la flexibilité des services et la rentabilité associée à l'utilisation du cloud computing.



Progrès technologiques remarquables: Les avancées technologiques récentes ont favorisé une adoption rapide des services cloud, principalement en raison de leur capacité à optimiser l'utilisation des ressources et à accélérer le déploiement des applications.



Informatique sans serveur : Cette approche permet aux développeurs de concevoir et de mettre en œuvre des applications sans dépendre de l'infrastructure matérielle ou d'un serveur centralisé. Les fournisseurs cloud prennent en charge la gestion des serveurs, libérant ainsi les développeurs de cette responsabilité pour qu'ils puissent se concentrer pleinement sur la conception logicielle. L'architecture sans serveur simplifie le processus de développement et diminue les coûts opérationnels.



Intelligence artificielle et apprentissage automatique: Ces technologies sont désormais intégrées de manière transparente aux plateformes cloud, permettant ainsi aux développeurs et aux entreprises de les utiliser pour prendre des décisions basées sur les données et développer des applications intelligentes, sans nécessiter une expertise approfondie en science des données.

# THÈME 3:



<u>- Renforcement de la sécurité</u>: Le cloud computing a fait d'énormes progrès en matière de sécurité au cours des dernières années. Grâce à l'implémentation de mesures de sécurité avancées telles que le chiffrement, la gestion des identités, l'authentification des utilisateurs et les certifications de conformité, la confiance des entreprises dans le cloud s'est renforcée, ce qui a permis de stocker des données de plus en plus sensibles en toute sécurité.



<u>- Améliorations de sécurité</u>: celles-ci ont considérablement progressé ces dernières années grâce au cloud computing. Grâce à l'intégration de mesures de sécurité renforcées, notamment le chiffrement, la gestion des identités, l'authentification des utilisateurs et les certifications de conformité, le cloud computing a renforcé la confiance des entreprises et héberge désormais des données plus sensibles.



- Focus sur la durabilité: nous avons constaté une augmentation significative du cloud computing. Les centres de données et les serveurs consomment d'immenses quantités d'énergie, ce qui a conduit les entreprises à investir dans des sources d'énergie renouvelables et à mettre en œuvre des technologies économes en énergie. Nous sommes sûrs que l'investissement dans des pratiques de cloud computing durables ne fera qu'augmenter à mesure que de nombreuses organisations passeront au cloud.

Source: 11 octobre 2023 <a href="https://www.ironhack.com/us/blog/cloud-computing-innovations-what-s-next-in-2024">https://www.ironhack.com/us/blog/cloud-computing-innovations-what-s-next-in-2024</a>