

Cloud privé, cloud public

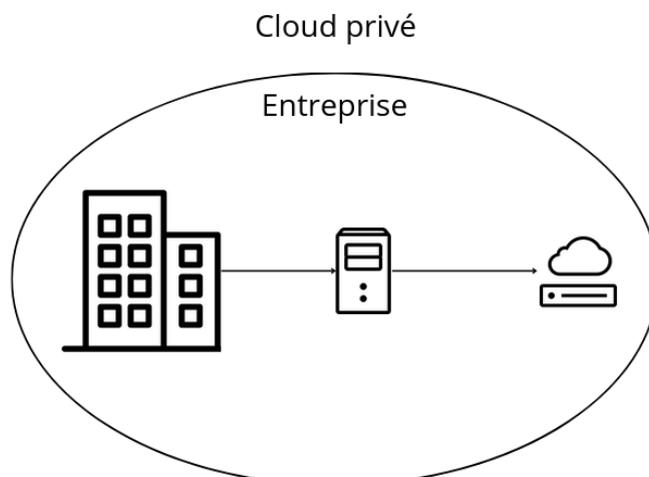
1. Différenciez cloud privé et cloud public. Argumentez sur les différences, les points positifs et négatifs de chacune des deux solutions et illustrez-les à l'aide de schémas d'infrastructure simples.

La différence entre un cloud privé et cloud public est le lieu où il est hébergé et la personne qui en est responsable.

	Point positifs	Point négatifs
Cloud privé	Plus sécurisé théorique car personnel	Entretien de celui-ci, Coût plus élevé
Cloud public	Accessibilité simple à partir d'internet	Tarif / Abonnement

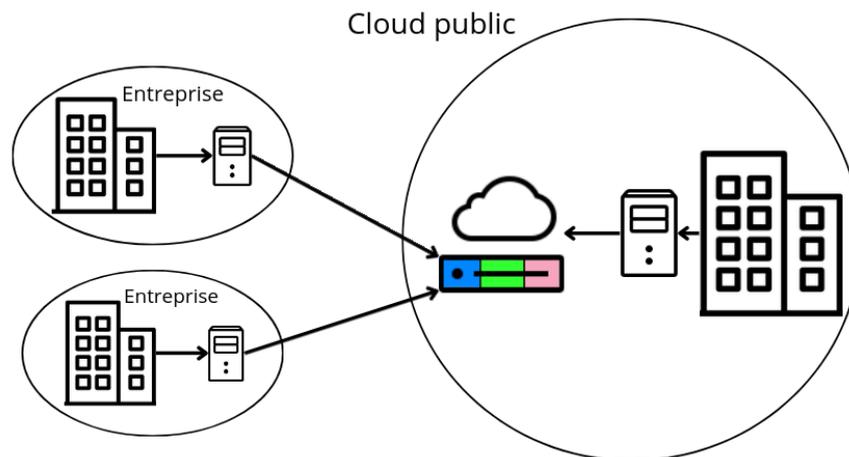
Cloud privé:

Un cloud privé est un cloud complètement personnel. C'est comme si nous avons un disque de données entier qui est à nous dont nous sommes responsables.



Cloud publique:

Un cloud public est un cloud qui ne nous appartient pas entièrement, nous disposons d'une partie, comme si nous n'avons pas le disque entier mais une partition et une autorité à la charge de celui-ci. Ce disque est donc accessible par internet et vous pouvez avec une partition.



2. Les SI tendent aujourd'hui à évoluer vers une fusion du cloud privé et public. De quoi est-il alors question et quels sont les enjeux de ce nouveau type de cloud ?

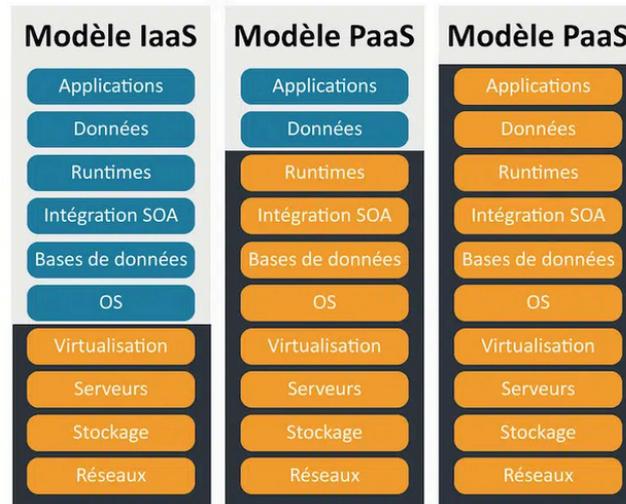
Le nouveau type de cloud sera le cloud hybride. C'est donc une fusion entre un cloud privé et public. C'est le fait d'utiliser les deux types de cloud, afin de garder les côtés positifs du cloud privé et du cloud public.

3. Il existe plusieurs manières de « consommer » des services cloud. Expliquez les notions IaaS, PaaS et SaaS et différenciez-les à l'aide d'un tableau ou d'un schéma.

IaaS : Infrastructure as a Service (IaaS) propose des services de disponibilité à la demande de ressources informatiques. Cela évite aux entreprises d'avoir à effectuer des achats, ainsi qu'à configurer ou gérer les infrastructures elles-mêmes.

PaaS : Platform as a service (PaaS) est un service de mise à disposition de plateformes aussi permet à l'entreprise cliente de développer ses applications et de les exploiter

SaaS: Software as a Service (SaaS) est un service de mise à disposition de logiciels cloud dans lequel les fournisseurs de logiciels cloud développent.



4. Définissez le terme VPS et indiquez s'il fait plutôt référence au cloud privé ou bien au cloud public ? Pour quelle raison ?

VPS est un serveur dédié à un client permettant d'être isolé alors que le serveur est hébergé ailleurs. Celui-ci fait plutôt référence à un cloud public, car celui-ci est certes disponible pour une seule personne/entreprise mais l'hébergement et le matériel est à la charge de l'hébergeur.

Expliquez précisément en quoi un VPS qui ressemble pourtant à de l'IaaS n'en est pourtant pas vraiment.

VPS est plus simple et plus spécifique pour des besoins basiques tandis que l'IaaS offre une infrastructure cloud complète et flexible adaptée à des projets de plus grande envergure.

5. Recherchez ce qu'est le Dell Technologies Global Data Protection Index et consultez leur dernier rapport pour l'année 2024. Cherchez dans ce rapport combien, en moyenne, les pertes de données d'une part et les interruptions de services non planifiées d'une autre part ont coûté aux entreprises dans le monde en 2024. Que pensez-vous de ces chiffres ? Comment les entreprises peuvent, selon-vous, compenser ces pertes ?

Les pertes de données coûtent en moyenne 2,61 millions \$ aux entreprises au cours des 12 derniers mois. Les interruptions de services dues aux cyberattaques ou à d'autres incidents ont coûté 1,41 million \$ en moyenne.

C'est une perte énorme d'argent et cela pourra être réduit en prévoyant des plans de reprise, se préparer à d'éventuelles attaques.

- 6. Pour se prémunir des risques de pannes majeures, les entreprises sont censées avoir adopté un Plan de Continuité d'Activité (PCA) ou le cas échéant, au moins un Plan de Reprise d'Activité (PRA). Définissez ces termes et donnez des exemples de mesures concrètes pouvant être mises en place dans chacun des deux plans.**

Plan de Continuité d'Activité (PCA):

C'est une stratégie qui permet à votre entreprise de maintenir ses opérations essentielles, même dans les situations les plus critiques.

Exemples:

- Une hiérarchisation des activités critiques qui doivent absolument être continuées.
- Recenser les risques possibles.

Plan de Reprise d'Activité (PRA):

C'est une stratégie qui permet de remettre en état ses opérations essentielles, suite à une situations où celle-ci n'était plus en état.

Exemples:

- Une hiérarchisation des activités critiques qui doivent absolument être continuées.
- Mise en place de plans de sauvegarde récurrents.