

# Introduction à DevOps

Pr. EL-ALAOUY EL-ARBI

E.ELALAOUY.EMSI@GMAIL.COM

---



# Plan

---

- ☐ Azure
- ☐ Plateforme Azure
- ☐ DevOps
- ☐ Composants Azure DevOps

# Introduction à Azure

---

# Qu'est ce que Azure

---

Microsoft Azure est une collection croissante de services Cloud que les développeurs et professionnelles IT utilisent pour développer, déployer et gérer des applications à travers le réseau global de ses centres de données.



100 + Services



54+ Regions



140+ Countries

# Revenues du Cloud



## Worldwide Public Cloud Service Revenue Forecast (Billions of U.S. Dollars)

	2018	2019	2020	2021	2022
Cloud Business Process Services (BPaaS)	41.7	43.7	46.9	50.2	53.8
Cloud Application Infrastructure Services (PaaS)	26.4	32.2	39.7	48.3	58.0
Cloud Application Services (SaaS)	85.7	99.5	116.0	133.0	151.1
Cloud Management and Security Services	10.5	12.0	13.8	15.7	17.6
Cloud System Infrastructure Services (IaaS)	32.4	40.3	50.0	61.3	74.1
<b>Total Market</b>	<b>196.7</b>	<b>227.8</b>	<b>266.4</b>	<b>308.5</b>	<b>354.6</b>

BPaaS = business process as a service; IaaS = infrastructure as a service; PaaS = platform as a service; SaaS = software as a service  
Note: Totals may not add up due to rounding.  
Source: Gartner (November 2019)

# Azure VS Autres Cloud

Gartner® désigne **Microsoft** comme l'un des leaders du marché du Cloud dans son rapport Magic Quadrant™ de 2022 sur les services d'infrastructure et de plate-forme cloud.



# Régions d'Azure



# Caractéristiques d'Azure

- Demander ce qu'il vous faut, Quand il le faut et quand il faut arrêter

Approvisionnement  
à la demande

1

- Augmentez ou diminuez l'infrastructure en fonction de l'utilisation et des besoins

Évolutivité en  
quelques  
minutes

2

- Ne payez que ce que vous utilisez

Payez comme vous  
consommez

3

- Concentrez-vous uniquement sur vos besoins et non sur les spécifications matérielles

Réduire les  
Ressources

4

- Utiliser les compétences, les connaissances et les ressources des experts

Efficacité  
des experts

5

- Chaque unité d'utilisation (c'est-à-dire le service géré) est mesurable

Mesurable

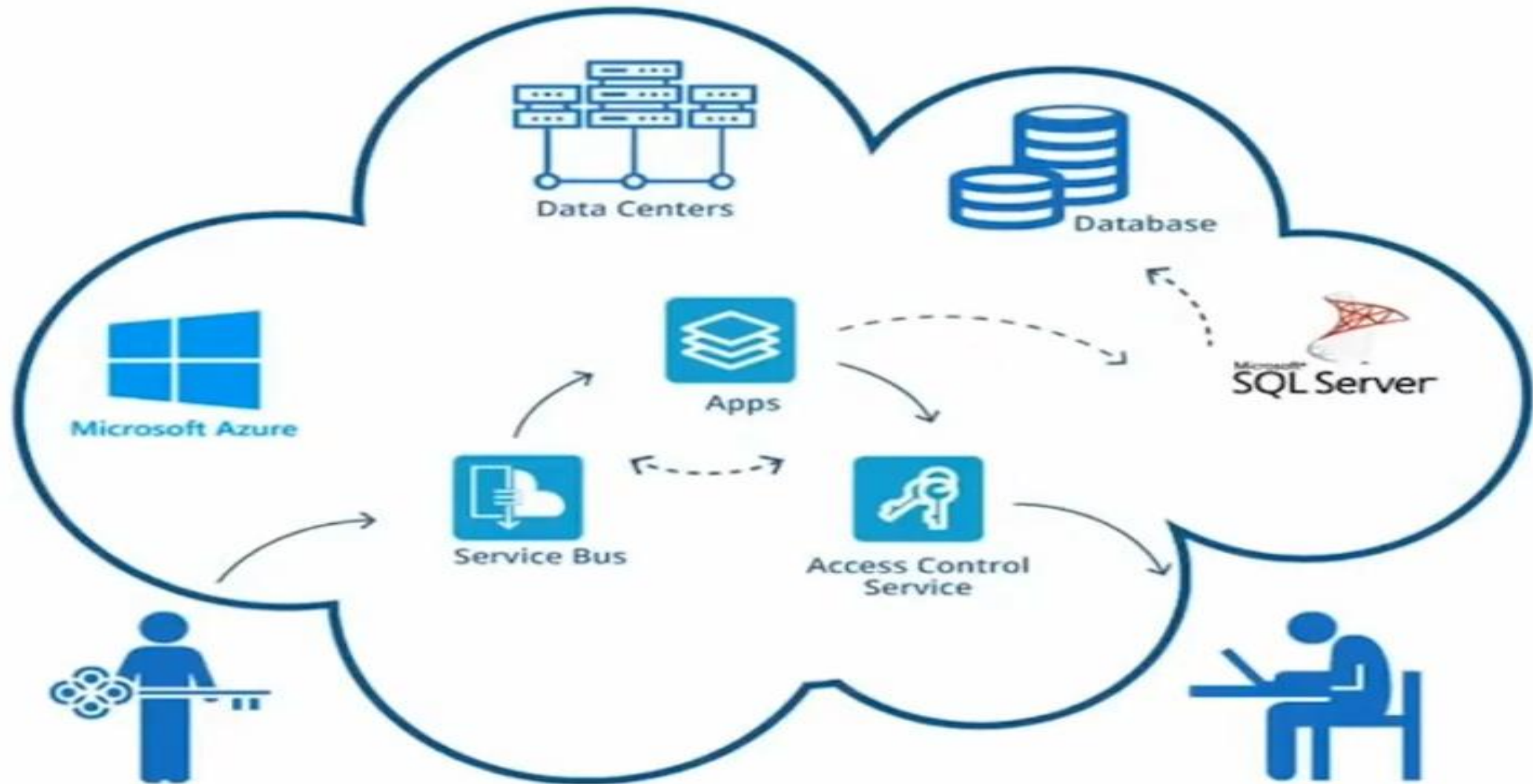
6



# Plateforme Azure

---

# La plateforme



# DevOps

---

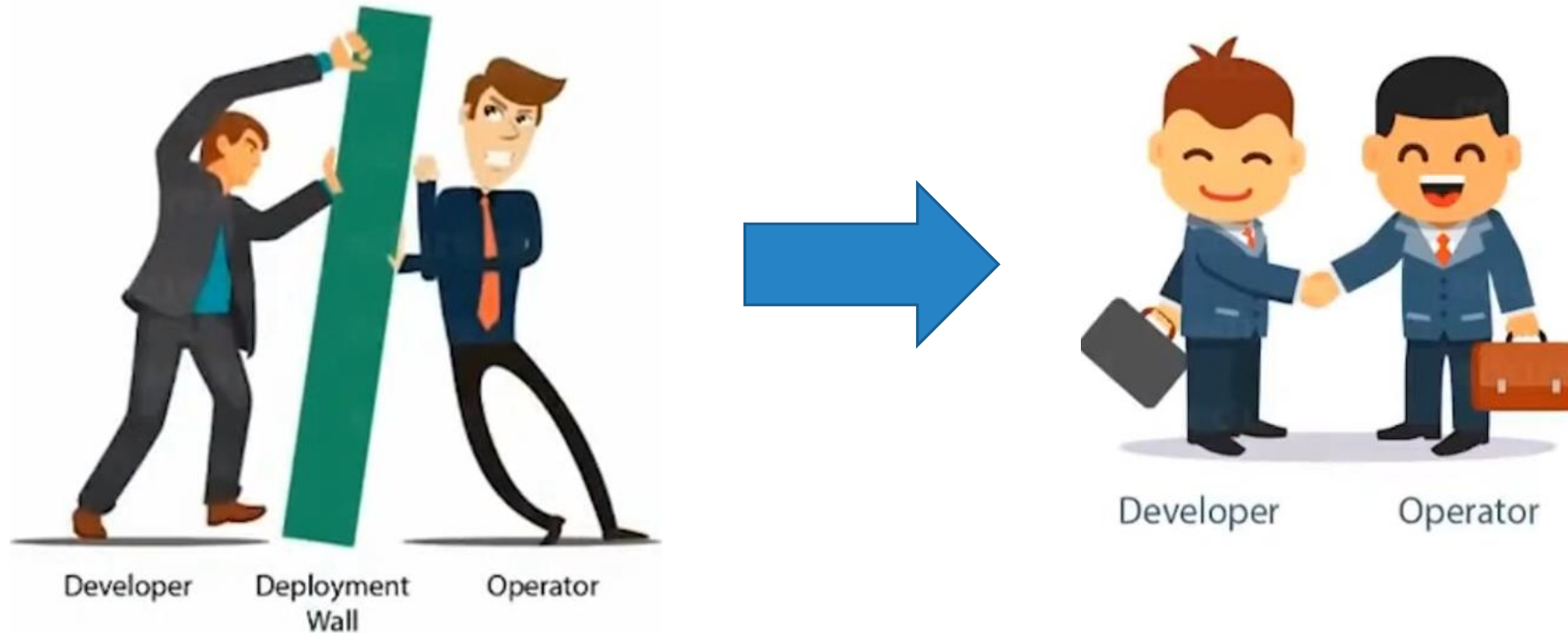
# Qu'est ce que DevOps

DevOps est un ensemble de pratiques et outils dont l'objectif est la réduction de temps de livraison de produits logicielles tout en assurant une qualité de haut niveau.



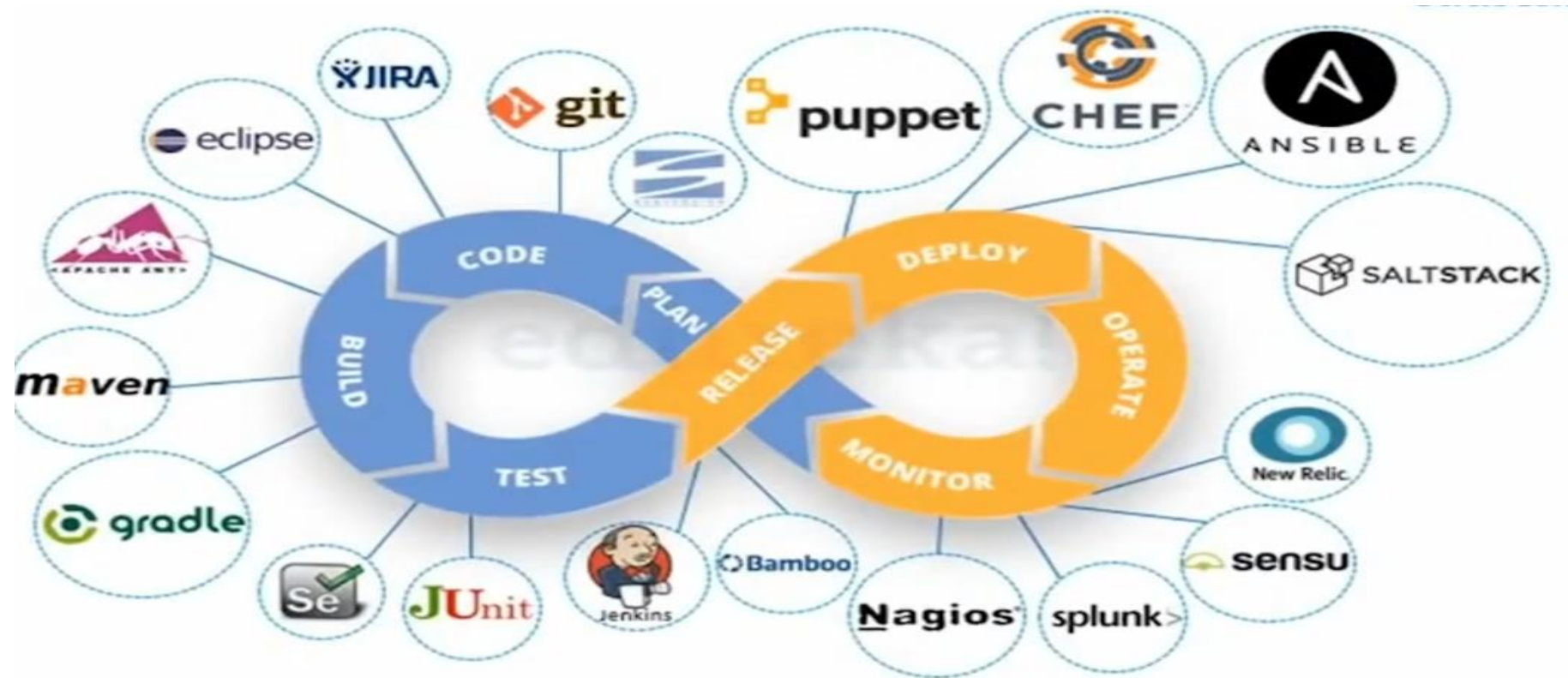
# Qu'est ce que DevOps

DevOps est un ensemble de pratiques et outils dont l'objectif est la réduction de temps de livraison de produits logicielles tout en assurant une qualité de haut niveau.



# Qu'est ce que DevOps

DevOps est un ensemble de pratiques et outils dont l'objectif est la réduction de temps de livraison de produits logicielles tout en assurant une qualité de haut niveau.



# Azure DevOps

---

# Composants d'Azure DevOps

---



## Azure Boards

Planifier et suivre ces projets, et discuter avec son équipe régulièrement.



## Azure Repos

Gérer les versions d'un projet avec un système de gestion de version. Nombre de projets non limités.



## Azure Pipelines

Créer, tester, déployer avec une IC/DC. Connecter le système à GitHub ou autres hébergeurs pour déployer en permanence.



## Azure Test Plans

Tester en toute confiance à l'aide d'outils de test.



## Azure Artefacts

Créer, héberger et partager des packages avec votre équipe et ajouter des artefacts à vos pipelines IC/DC.



# Azure Repos

---

Les dépôts Azure est un ensemble d'outils de gestion de version utilisés pour la gestion de codes.

Les dépôts Azure peuvent gérer les projets via :

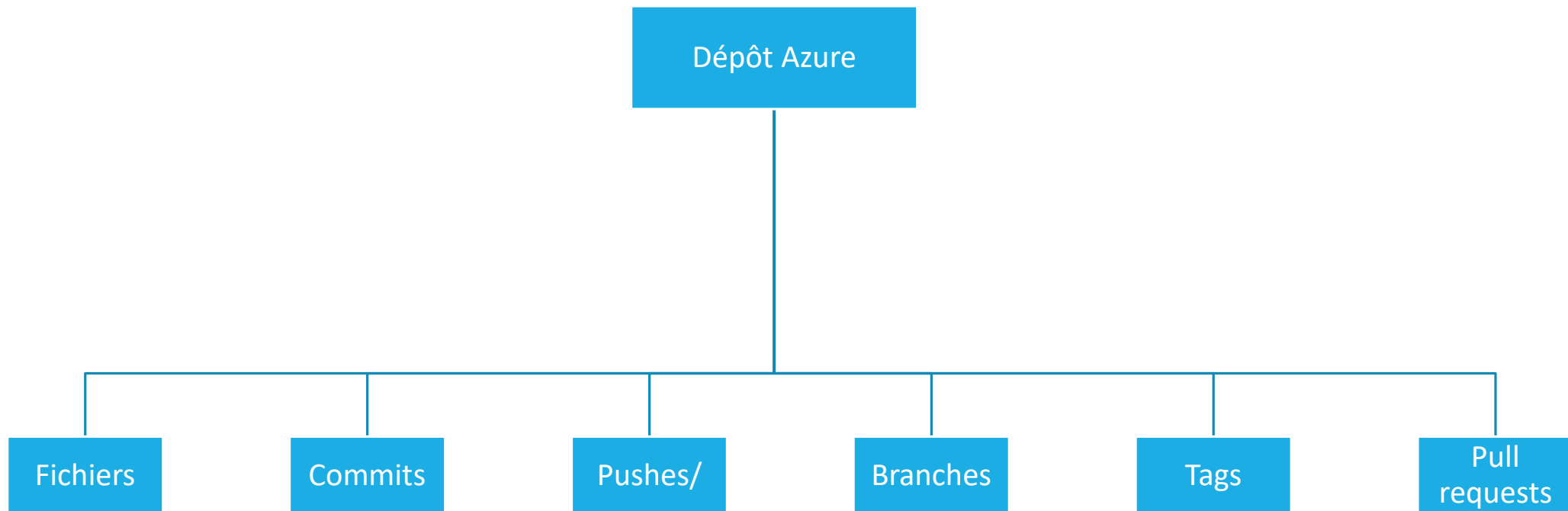
- ☐ Git
- ☐ TFCV (Team Foundation Control Version)

Note : TFCV est le système de gestion de version de Microsoft.

# Repos

---

❑ Les dépôts Azure gèrent principalement les éléments suivants :



---

Résumons !